

المكتبة
الفلسفية

المنطق الصوري

منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة

تأليف
الدكتور على سيامي النشار

Ph. D. Cantab

استاذ الفلسفة الإسلامية

كلية الآداب — جامعة الاسكندرية

١٩٦٦



دار المعارف

المنطق الصُّورِيّ

منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة

تأليف
الدكتور علي سيامي النشار

Ph D. Cantab.

أستاذ الفلسفة الإسلامية

بكلية الآداب بجامعة الاسكندرية

الطبعة الرابعة

١٩٦٦



دارالمغارف بمصر

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة الطبعة الرابعة

وبعد : فلأن أقدم للقارئ العرب الطبعة الرابعة من كتابي المنطق الصوري منذ أرسلو حتى عصورنا الحاضرة . وقد أضفت إلى فصول الكتاب كثيراً من الفقرات ، وتغيرت بعض الفصول . وقد جمعت هذه الطبعة قاصرة على مباحث المنطق الصوري .

ولني لأشكر تليذى السيد / عبد الرزاق مكي لأشرافه على طبع الكتاب ومراجعة أصوله .

كما أشكر السيد / سلامه حنا مدير دار المعارف بالاسكندرية لمعاونته في إخراج هذا الكتاب .

والله ولي التوفيق ؟

دكتور على سامي الانشار

أستاذ كرسي الفلسفة الاسلامية بكلية الآداب

الاسكندرية في ٢٢ جادى الأول ١٤٨٦ هـ
سبتمبر سنة ١٩٦٦

مقدمة الطبعة الأولى

لم يحظ المنطق الصوري بناية الباحثين المحدثين في مصر - وغيرها من البلاد العربية - ولم تظفر المكتبة العربية بكتاب يعرض لأصطنح جانب من جوانب الفكر الأرسطائي، الجانب الذي بقى خلال المصور بناء متكاملًا شامخًا . يتناول المصكرون من فلاسفة ومناطق ، إما كما هو ، فيعتبرونه الصورة الكاملة لفكر من حيث هو فكر ، وإما يهاجمونه ، أخف هجوم ، ويرونه غناء فكريًا لاقية له ، وفي كلتا الحالتين ، كان هو نقطة البدء . وقد انتهى كثير من التراث الفكري ، والعلو القديم أرسطائيًا كان أو غير أرسطائي ، ولم يعد يشغل الباحثين ، الطبيعة القديمة أو العلوم الرياضية والكيميائية والفلكية القديمة وغيرها - ولكن بقى منطق أرسطو ، صورة سامية ، بل أسمى صورة لفكر الإنسان ، وظهرت أنواع جديدة من المنطق وطرز جديدة من المناهج النظرية والعملية ، ولكن بقى للمنطق الأرسطائي طرافته ، بل وأحيانًا جدته ، وما زال يشغل المجمع الفكرية المختلفة والجامعات المتعددة ، أضفت عليه المدة أبحاث جديدة ، ولكن كانت كلها في نطاقه .

بالرغم من كل هذا لم نر في بلادنا من يقدم على الكتابة والتأليف فيه ، ويقدم لنا عرضًا لنشأة الأفكار المنطقية عند أرسطو ، ثم لتطور هذه الأفكار خلال المصور ، وما أضفت إليه المفكرون المختلفون من عناصر وما أسقطوه من مباحث وكيف أخذت مفهومات أرسطو ، معنى آخر ، وكيف أخضعت أفكار بعضها هو في صورة عامة ، بواسطة مفكرين لاحقين .

وإذا حاولنا أن نتكلم عن دراسة المنطق الأسطاطاليسى في بلادنا لوجدنا أن المفكرين الاسلاميين الأقدمين تناولوه بالبحث المفصل ، وتعمقوا في أبحاثه وعرضوه في صور مختلفة ، عرفوه غالبا أحيانا ، ومزجوه بعناصر رواقية أحيانا أخرى ، والكتب العربية القديمة بين أيدينا فيها عرض تام لآثار المنطقي اليوناني جميعه في صور مخططة مقدما ، والكتاب الوحيد الذى نطفر به وهو محدثا في أسلوب علمي ممتاز عن منطق أرسطو في العالم العربي ، هو كتاب حديث لعالم مصرى - الأستاذ الدكتور إبراهيم ميمى مذكور كنه باللغة الفرنسية L'Oagadon d'Aristote dans le monde arabe .

والكتاب علامة على تفرده بالبحث في هذه الناحية الهامة من نواحي الفكر الانسانى يعرض للموضوع الذى نحن بصدده عرضا متقنا ، ويرد مسائل المنطق عند الاسلاميين إلى أصولها في المنطق اليوناني أرسطاطاليسى كان أو رواقيا . وبين أثر المنطق الأرسطاطاليسى في الدوائر الفكرية العربية غير أن هذا العالم الممتاز سرعان ما تلففه عالم السياسة وعالم الاقتصاد ، ولم يعد يشغل بالبحث العلمى المنطقي أو الفلسفى ، فلم يفعل كمنه إلى عربية وأم يضرب ، أبحاثه الأولى شيئا يذكر اللهم إلا رأسته هيئة تقوم بنشر مخطوطه منطق الشفاء ، لابن سينا وهو عمل تكلفت به وزارة التربية والتعليم المصرية ، وعهدت به إلى مجموعة من أساتذة الفلسفة ، يقومون به خير قيام في أمانة وصبر .

وفي السنوات الأخيرة ، قام باحث مصرى شاب هو الدكتور عبد الرحمن بدوى أستاذ الفلسفة بجامعة عين شمس بنشر بعض أجزاء منطق أرسطو ، والتعليق

عليها وقد عانى جهدا كبيرا في إعدادها النشر ، والتعليق ، وعادته على عمله
معرفة الواسعة بالتراثين اليوناني والحديث .

من هذا كله نرى أن الأبحاث في المنطق الصوري في العالم العربي الآن ،
كانت قاصرة ، لم تعرض له إلا من نواحي جزئية ، ولم تناول تاريخه الشامل
خلال العصور ، وتطور أفكاره العديدة ، ولم يظهر أى كتاب على الإطلاق
لبحث الموضوع بحثا وافيا . فرأيت - وقد كان لي حظ التخصص العلى في المنطق ،
وبعد أن كتبت كتابي «مناهج البحث عند مفكرى الاسلام ونقد المسلدن للمنطق
الارسطاطيلى» ، أن أعد كتابا في « المنطق الصورى » بحث عن نشأته وتطوره
منذ أرسطو حتى الآن ودفعنى إلى هذا حاجة المكتبة العربية إلى كتاب مفصل
يقناول الموضوع من نواحيه المختلفة . كما أحست بحاجة طلبة الجامعات
العربية إلى تصنيف في لثتم الأهمية يشرح لهم هذا الموضوع الموعر شرحا
مبسطا ، وأن يتقل اليد آراء الباحثين في منطق أرسطو . منذ أن ظهر هذا المنطق
حتى اليوم . وذلك هو المحاولة التى أقدمها للقارىء الآن في هذا الكتاب وكان
منهجي في وضعه ، تاريخيا ، وموضوعيا في الآن عينه ، أعرض للفكره عند
أرسطو ، ثم أتتالها عند من تلاه من مفكرين ، وأحيانا أنكام بأسلوبهم ، حتى
يش القارىء في فكر صاحب الفكرة وقد قدمت للقارىء آراء المفكرين
المحدثين حتى السنوات الاخيرة ، ثم أعرض للأفكار عرضا موضوعيا ،
فأوضحها في ذاتها .

ولم أضمن الكتاب من آرائى الخاصة سوى القليل ، ولم أتعرض لتغيرمباحث
المنطق الصورى .

ولست أدعى أنى ألممت بالموضوع كاملا ولكننى حاولت أن أقدم للقارىء

- ن -

المجهر وحسب اليوم أتى أقدمت على الأرض الوعرة لكي أهدأها وعلى هذا
الجميل الكبير من جارية أساتذة المنطق ومناهج البحث في الجامعات المصرية
الثلاث أن يدلى بدلوه ويقدم لنا خلاصة أبحاثه في هذه الموضوعات الخطيرة من
منطق وفلسفة علوم ومناهج بحث ، وكلها تنتمي إلى أصل واحد .
وأرجو أن أتلاف كثيراً مما ينقص الكتاب في طبعة تالية .
واقه أسأل التوفيق ؟

على سامى النصار

الإسكندرية في

العاشر من محرم ١٣٧٥ ، ٢٨ أغسطس ١٩٥٥

الباب الأول

مشاكل المنطق الصوري

الفصل الأول

تعريفات المنطق

أصل كلمة منطق :

للمنطق تعريفات مختلفة أدت إلى تعارض شديد حول موضوعاته ، فأدخلت فيه مسائل ، وأخرجت منه أخرى ، طبقا لهذا التعريف أو لذاك وسنتخير نماذج موجهة من هذه التعريفات لتحديد لنا المواضيع التي ينبغي أن تبحث في علم المنطق ، والمواضيع التي ينبغي أن لا تبحث ، وسنعرض لها لنوضح السياق التاريخي لتطور هذا العلم . بيد أنه من الضروري أن نقوم بتحليل لفظ منطق ، تحليلا فيلولوجيا ، قبل أن نعرض لتعريفاته وتحليل السكلة دائما سيؤدي إلى معرفة الموضوع ، أو على الأقل إلى تحديد جوهره على وجه الإجمال .

اشتقاق الكلمة الأوربية Logic

اشتقت كلمة (Logic) الانجليزية أو (Logique) الفرنسية من الكلمة اليونانية (Logos) ومعنى (لوجوس) - الكلمة - ثم أخذت معنى اصطلاحيا وهو

ما وراء الكلمة من عملية عقلية ، ثم أرباط الكلمة بكلمة أخرى ثم الاستدلال على الأحكام والبرهنة عليها وارتباطها لإرتباطا عقليا بعضها ببعض وبالجمله أخذت كلمة (Logiké) اليونانية التي لا نجد لها عند المعلم الأول أرسطوطاليس ، معنى خاصا ، بحيث شملت الدراسات المنهجية العقلية التي وضعها ، وأطلق عليها هذا اللفظ . وأول من أشار إلى أن الكلمة وضعها الشراح المشاؤون من أتباع أرسطو هو (Poice) فوجد اللفظ عند أندرونيكوس الروديسي ، ثم عند شيشرون ، ثم عند الاسكندر الأفروديسي وجالينوس ، وكتاب اليونان المتأخرين على العموم . فانتشرت في كتاباتهم كلمة المنطق ، والعلم المنطقي ، وقرن المنطق ، والفن المنطقي . نستنتج من هذا أن أرسطوطاليس واضع علم المنطق في صورته الكاملة ، لم يعرف الكلمة ولم ترد في كتاباته ، وإنما أطلق عليه اسم العلم التحليل (١) .

ثم أخذت كلمة Logiké تدخل في لفظ كل علم من العلوم ، باعتبار أن المنطق علم كل العلوم ، وباعتبار أن عناصره أو مبادئه تنطق على كل العلوم ، ولذلك لم يحاول أصحاب العلوم ومكونوها التخلص من سلطانه ، لا في وضع علومهم ، ولا في مناهجهم ، فوسمت أسماء المادة التي يبحث فيها كل علم باسم المنطق ، فاعتبرت كل مادة متلفا ينطبق على دائرة من دوائر الفكر فشلا بيولوجي (Biology) هو المنطق الذي يبحث في ظاهرة الحياة ، ومسبيولوجي (Sociology) هو المنطق الذي يبحث في الظواهر الاجتماعية وفسيولوجي (Physiology) هو المنطق الذي يبحث في وظائف أعضاء الإنسان ... الخ .

اشتقاق الكلمة العربية . منطق :

أما الكلمة العربية (منطق) فقد عرفت حين ترجم المنطق اليوناني الى اللغة العربية . ولم تكن الكلمة تتضمن أول الامر معنى التفكير أو الاستدلال ، بل كانت تدل على معنى الكلام ، وبقي هذا المعنى حتى بعد أن اصطلح على تسمية علم الفكر بالمنطق ، فجاء ابن السكيت يكتب كتابه لإصلاح المنطق ، بمعنى إصلاح اللفظ أو إصلاح اللغة أو بمعنى أدق يخوض الكتاب في أبحاث لغوية ولفظية ، وعلى أية حال ترجم الإسلاميون كلمة (Logike) اليونانية بالمنطق واتخذوا كلمة (منطق) للدلالة على التفكير ، والاستدلال . لكن الكلمة لم تستقر تماما والسبب في هذا هو حملات اللغويين والنحاة على الكلمة واستخدامها لهذا العلم العقلي ، بينما هي تدل في نظرهم على الناحية اللغوية . كما أن الفقهاء والمتكلمين هاجموا العلم نفسه باعتباره علما من علوم الأوائل . ولينفادى المناطقة هجمات اللغويين والنحاة ، أضافوا إلى المنطق كلمة العلم الآلى أو القانون . ولينفادوا هجوم الفقهاء ، دعوا المنطق بمقياس العلم وبالمحك والميزان وبالمفعل (١) . غير أن الاصطلاح ثبت نهائيا من ناحيتين : ناحية خارجية ، وناحية داخلية .

١ - الناحية الخارجية : هي أن كلمة المنطق والنطق بدأت تنبسط في جوهر معناها عن كلمة الكلام ، وبخاصة حين أخذ الكلام يتخذ معنى اصطلاحيا آخر هو البحث في العقائد .

٢ - الناحية الداخلية : إنقشر تميز المناطقة السيكلوجي بين قوتين :

(١) على سائى النشر : مباحث البحث عند مفكرى الاسلام من ١٣ - ١٨٣ ، ١٤١٤
وانظر أيضا ابن طلوس : للمدخل الى اللغى من ٨ - ١٤ .

لإحداهما القوة الناطقة الظاهرة التي تنتج إشارات وحركات ، تبدو في أصوات ، ولا تدل على قوة فكرية منظمة ، وبين القوة الباطنية الناطقة التي تدل على الفكر وتضع قواعد الاستدلال . وهذه القوة الثانية هي المنطق بمعناه الدقيق . وقد يشارك الإنسان والحيوان وغيره في بعض مظاهر القوة الأولى . أما الثانية فهي خاصة بالإنسان ، ولذا كان الإنسان معروفاً من بين الحيوانات ، بأنه المفكر أو الناطق . وقد انتشر التعريف - الإنسان حيوان ناطق - في الكتب العربية حتى في كتب الفقهاء . ولكن بالرغم من استقرار اسم المنطق في الكتب العربية عامة ، إلا أنه هوجم حتى عصر متأخر ، بحيث نجد جلال الدين السيوطي يهاجم الاسم في كتابه الذي يعبر مجرد عنوانه على هذا الهجوم وهو « كتاب صون المنطق والكلام عن في المنطق والكلام » (١) .

لكن يمكننا أن نقول : إن مجموعة الأبحاث المنهجية العقلية التي وضعها أرسطو ، قد تعورف على تسميتها في العالم العربي باسم المنطق حتى عصورنا الحديثة .

تعريفات المنطق

١ تعريف أرسطو :

يعرف أرسطو المنطق بأنه : آلة العلم ، وموضوعه الحقيقي هو العلم

(١) السيوطي: صون المنطق والكلام عن في المنطق والكلام (نشرة على سامي الشار)

نفسه ، أو هو صورة العلم . وهذا هو التصور القديم للمنطق (١) ، قد أثر تعريف أرسطو للمنطق في العصور الوسطى إسلامية ومسيحية . فردد الإسلاميون التعريف كما هو ، وكذلك فعل المسيحيون .

٢ - تعريف ابن سينا :

فقرى شارح أرسطو العظيم ابن سينا يقول : المنطق هو الصناعة النظرية التي تعرفنا من أى الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذى يسمى بالحقيقة حداً ، والقياس الصحيح الذى يسمى برهاناً (٢) . وهذا التعريف أرسطوياً ليس بحت ، يتضمن تفسيرات المعلم الأول للمنطق كما يتضمن تقسيماته له . وتفسير تعريفه أننا إذا وصلنا إلى التعريف التام بواسطة الحد ، وصلنا إلى أول درجات العلم ، وإذا وصلنا إلى القياس البرهانى ، وصلنا إلى غاية العلم نفسه .

٣ - تعريف الغزالي :

أما الغزالي فيحدد المنطق « بأنه القانون الذى يميز صحيح الحد والقياس عن غيره ، فيتميز العلم اليقيني عما ليس يقينياً وكأنه الميزان أو المعيار للعلوم كلها (٣) » . ويلاحظ على هذا التعريف أنه يستخدم كلمة قانون والمقصود بالقانون الآلة الصناعية النظرية ثم بدأ يصف المنطق بصفته المعيارية ، أى أنه يضع معانى الصواب والخطأ ، فيميز صحيح الحد والقياس عن فاسدهما ثم إن هذا التعريف

(١) Aristote, Métaph. Edition de Tricot. E. I. 1025 X B. 25

Les Derniers analytiques, p. 2

وأيضاً

(٢) ابن سينا : ص ٣ .

(٣) الغزالي : مقاصد الفلاسفة . ص ٣

بعد لا يختلف كثيراً عن تعريف ابن سينا في أن المنطق يبحث في صورة الفكر ،
والتعريف في جملة أرسطو طاليسى . وقد سيطر تعريف الغزالي هذا للمنطق على
تعريفه له في كتبه الأخرى ، بحيث نراه واضحاً في معيار العلم ومقدمة المستصحب
وعكس النظر ، إذا أنه عالج المنطق في هذه الكتب في ضوء هذا التعريف على أنه
قانون وآلة يتميز بها صواب الفكر عن خطأه .

٤ - تعريف الساوى :

أتى الساوى صاحب البصائر النصيرية ، فحدد المنطق بأنه « قانون صناعى
عاصم للذهن عن الزلل ، يميز لصواب رأى عن الخطأ فى العقائد بحيث تتوافق
العقول السليمة على صحته ، إنما أحتيج إلى تمييز الصواب عن الخطأ فى العقائد
للتوصل بها إلى السعادة الأبدية ، لأن سعادة الإنسان من حيث هو إنسان عاقل
فى أن يعلم الخير والحق ، أما الحق فلذاته ، وأما الخير فللمعمل به (١) .

تحديد الساوى للمنطق بأنه قانون صناعى يدل دلالة واضحة على الانحما
العملى للمنطق عنده . ولكن هل معنى هذا أن المنطق عنده فن لا علم ؟ لن
نبحث الآن فى هذه المسألة ، بل سنبحثها فيما بعد . إنما نلاحظ على ما ذكره
الساوى مسألة توافق العقول السليمة . هل حقاً تتوافق العقول السليمة أم
لا تتوافق ؟ إن هذه المشكلة أخذت صوراً متعددة من الخلاف ، بعضها منطقي ،
وبعضها ميتافيزيقي .

أما من الناحية المنطقية فلم تعد لكثير من القوانين المنطقية التى سلم بها
العقل منذ القدم صحتها وبقائها ، بل إن قوانين الفكر الأساسية ، وهى مبادئ

بدينية ، وضعت موضع النقد ، وتناولها المناطق الرياضية المحدثون من وجهة نظر مخالفة للنطق القديم ، وشك فيها المسلمون من قبل وخرجوا في كثير من أبحاثهم عليها ، والقياس وصورة اليقينية : البرهان - هوجم في المصور الوسطى من المسلمين ، كما هاجمه المحدثون من المناطق الأوروبية .

أما من الناحية الميتافيزيقية ، فقد اختلف العلماء المعاصرون في فرنسا في مسألة اتفاق العقول وتطورها . هل تتفق حقاً أو لا تتفق ؟ وهل تتجه في تطورها نحو المماثل أو نحو المتباين ؟ نحو الوحدة أو نحو التعدد ؟

والملاحظة الثانية على ما يذكره السأوى : هو أنه يعتبر المنطق عاصماً للذهن من الخطأ في العقائد ، والعقائد هنا ، ما يعتقد الإنسان من أفكار على العموم ، ولا يقصد بها المعنى الاصطلاحي لكلمة العقائد . والتعريف في جوهره أرسطوطاليسى ، وإن شابهت شائبة رواقية .

• - تعريف سلم بحر العلوم :

يتابع صاحب سلم بحر العلوم ، السأوى في تعريفه فيقول : لابد من قانون عاصم للفكر من الخطأ ، وهو المنطق ، وهذا القانون قانون كلى لأن الخطأ في الامتلاك الجزئية لا يحوج إلى عاصم ، إنما ما يحتاج إلى عاصم هي المسائل الكلية ، فحينئذ ثبت الاحتياج إلى الأعم من المنطق (١) . وهذا تعريف أرسطوطاليسى أيضاً ، إذ أن العلم التحليلي عند أرسطو - أى المنطق - هو علم كلى .

٦ - تعريف القديس توما الاكوينى :

أما تعريفات المسيحيين في العصور الوسطى . فأوضح تعريف لها إنما نجده عند القديس توما الاكوينى ، وهو يعرف المنطق ، بأنه الفن الذى يقودنا بنظام وبسهولة بدون خطأ في عمليات العقل الاستدلالية (١) . والتعريف أرسططاليسى بحت . وقد ساد هذا التعريف ~~كتب~~ المناطق المسيحية عامة في العصور الوسطى ، بحيث لا نجد اختلافا بينا بينهم في تعريف المنطق .

٧ - تعريف منطقة بورت رويال للمنطق :

فإذا وصلنا إلى المحدثين ، نجد أول تعريف للمنطق لدى منطقة بورت رويال (Port Royal) فيعرفه منطقة بورت رويال ، بأنه هو الفن الذى يقود الفكر أحسن قيادة في معرفة الأشياء ، سواء أن يتعلقها هو بنفسه ، أو أن يتعلقها للآخرين . فالمنطق عندهم فن اكتشاف ، وفن برهنة في الوقت نفسه .

٨ - تعريف وولف .

فإذا انتقلنا إلى المحدثين من المناطق الاوربيين وجدنا صورا متعددة لهذه التعريفات ، فيعرف وولف المنطق بأنه « دراسة القواعد العامة للاستدلال الصحيح (٢) » . والاستدلال هنا يعنى استنتاج حكم من حكم أو من أحكام أخرى على افتراض صحة هذا الحكم أو هذه الاحكام وكل معارفنا واعتقاداتنا تتكون من أحكام . غير أنه ينبغي أن نميز بين نوعين منهما :

Comm : in Anal. post. I, Lest I. (١)

Wolf : Studies in Logic, p. 1-3 (٢)

أحكام تستنتج من أحكام أخرى ، وأحكام لا تستنتج . أما الأحكام التي تستنتج فتتوصل إليها بترتيب معلوم على هيئة خاصة ، فتكون قياسا أو استقراء أو تمثيلا . والأحكام التي تستنتج من أحكام أخرى تسمى أحكاما مباشرة أو ذوقية . وليس من السهولة التمييز بين هذين النوعين من الأحكام البديية والاستدلالية . وقد أعتبرت بعض الأحكام بديية مدة طويلة من الزمن . ولكن تبين بعد تقدم العلوم والتمييز التقدي الدقيق ، أنها أحكام إستدلالية وليست بديية ، ومن هنا يمكننا أن نستنتج أن المطلق لا يثبتة نظرية المعرفة في شمولها لكل أنواع القضايا ، إنما يبحث فقط في الأنواع الإستدلالية ، ولا يبحث في مسائل الذوق ولا الحدس ولا مسائل الاعتقادات .

يقول وولف أيضا في تعريفه (الاستدلال الصحيح) : صحيح هنا تقابل في الانجليزية كلمة (Valid) وينبغي التمييز بينها وبين كلمة (True) أى صدق أو حق . فمن الممكن أن يكون الإستدلال صحيحا ، ولا يكون في الوقت نفسه صادقا . فالإستدلال يكون صحيحا ، إذا ما حققناه بواسطة المقدمات التي توصلنا بها إليه . أى أنه يكون صحيحا ، على افتراض صحة المادة التي تقدمها إليه المقدمات ويكون صادقا إذا ما اتفق الإستدلال مع الحقائق الخارجية ، أو إذا لم يكن ثمة تعارض بين الإستدلال وبين ما تتضمنه حقائقه في الخارج ، وعلى هذا هناك أشكال من الحجج والإستدلالات تكون صحيحة أحيانا ، ولكنها غير صادقة ، وتكون صادقة أحيانا ، ولكنها غير صحيحة . فمن النوع الأول قياس الخلف ، وهو محاولة إثبات الشيء باثبات بطلان نقيضه ، فنحن نستنتج من قياس الخلف ، نتائج تبدو شروطها الإستدلالية صحيحة ولكنها غير صادقة ، ومن النوع الثاني الأقيسة التي تكون مادتها صحيحة ، ولكن لم يراع فيها شروط القياس .

والمنطق يقتصر فقط على دراسة قواعد الاستدلال الصحيحة ، ولكن ليس معنى هذا أن المنطق لا ينظر إلى مسألة الصدق والكذب .

إن المنطق يختص بتصوير الشروط الصادقة للاستدلالات الصحيحة ، أى أن المنطق لا ينظر إلا إلى ناحية صدق قواعده هو ، أى انه يحدد نفسه في عدد معين من المسائل . ودراسة شروط الاستدلالات الصحيحة تتضمن دراسة العلاقات بين الاستدلالات والمقدمات التى تستنتج منها هذه الاستدلالات ؛ أما دراسة صدق مادة المقدمات فى كل أنواع الاستدلالات فن الواضح انه عمل مستحيل ومخالف لمسكرة تقسيم العمل التى يدين العلم كما تدين الصناعة بتقديمها إليها .

وعلى كل باحث أن يتحقق فى نطاق عمله من صدق المقدمات التى سيطبق عليها قواعد الاستدلال ، ويمكن من اللازم فى دراسة الاستدلال فى ذاته ، ان نفصل مشكلة الصدق لندرس الصور المعينة للاستدلال ، والعلاقات الشكلية التى توجد بين الاستدلالات والمقدمات ، واذا امكن القول بأن نتائج الاستدلالات تتحقق بواسطة المقدمات ، وهذا يقتضى التجريد من صدق المقدمات ، فكل علم اذن يقوم بتجريد موضوعه من الاشياء التى تحوم حوله ، ويركز جهوده فى الموضوع ذاته لئلى يسهل مسائله تسهلا كافيا ، يمكن علاجا هلاجيا معقولوا .

ومع ذلك فتجريد الموضوع بما يعلق به من موضوعات ليست منه ، ليس معناه رفض هذه الاشياء الأخرى التى قام العلم بتجريد موضوعه منها . ولكن، معناه انه لا يستطيع ان يعالج فى آن واحد علوما مختلفة وأجزاء من المعرفة يمكن ان تعالج علاجا أدق عند غيره . هذا هو ملخص تفسيرى لتعريف ووائف .

أما التعريف في ذاته فهو أيضا أرسططاليسى بحث .

٩ - تعريف جفونز :

وصورة أخرى للتعريف عند جفونز (Jevons) فهو يعرف المنطق بأنه علم قوانين الفكر ^{١١} . Laws of Thought ويقصد بقوانين الفكر نوعا من الاطراد الذى يوجد والذى ينبغي أن يوجد في تفكير الإنسان واستدلالاته بحيث تصممه من الخطأ ومن التناقض والاعاليط . وقوانين الفكر هذه قوانين طبيعية ، بل هي قوانين عامة ليس في قدرتنا تغييرها أو تحويلها ، وهذا بهـمـكـس القوانين الصناعية التي يكتشفها الناس ، والتي في قدرتهم تغييرها . ولكن القول بأن المنطق يبحث في قوانين كقوانين الفكر عامة ، تخضع لها كل الكائنات ، يجعله جزءا من الميتافيزيقا ، أى يجعله علم الفكر الضروري من حيث هو متطابق مع الوجود ، أو كما يدعوه المهجليون علم الفكرة المخردة ، وعلى هذا يختلط بأبحاث الميتافيزيقا أو بمعنى أدق سيكون المنطق أيضا علم الوجود الصحيح .

وبما لا شك فيه أن المنطق يستند على الميتافيزيقا من ناحية ، ويتصل بمبحث المعرفة من ناحية أخرى ، ولكن لإعتبار المنطق علم الوجود الصحيح سيجعل للمنطق مفهوما أعم ، لأنه سيكون علم الفكر المدرك ادراكا صحيحا وعلم الفكر الوجودى بمعنى تطابق الفكر مع الوجود واعتبارهما شيئا واحدا . والمناقض بالمعنى الاول يشمل مباحث عقلية التوصل إلى الاستدلال الصحيح ، بدون أن يخوض في مباحث ميتافيزيقية مع إستناده أحيانا عليها ، والمنطق بالمعنى الثانى منطق وجودى يبحث في الوجود من حيث هو وجود ، وتضمن مباحثه أجزاء

من مباحث ميتافيزيقية كبحث قوانين الفكر الضرورية . إن المنطق بالمعنيين السالفين الذكر هو ما قصده أرسطو . فالمنطق عند أرسطو عقلى ووجودى فى الآن عينه ، ومحاولات التخلص من جانبيه الميتافيزيقى ، إنما نشأت أول الأمر فى العصور الوسطى : المسيحيون من ناحية ، لم يقبلوا الجانب الميتافيزيقى من منطق أرسطو ، ولذلك وقفت أبحاث الكثيرين منهم فى المنطق عند آخر التحليلات الأولى ، أما ما بعد ذلك فاعتبروه بحثا فى الحق المطلق ، لا يتصل بالمنطق من حيث هو علم استدلال وبرهنة . والمسلمون لم يقبلوا هذا الجانب الميتافيزيقى . بل إنهم إعتبروا المنطق الأرسططاليسى كله بحثا وجوديا للتوصل إلى حقيقة الجوهر ، ولذلك لم يقبلوه إن فى تفصيلاته ، وإن فى جزئياته ، ثم نجد مهاجمة ميتافيزيقية المنطق كما سنرى بعد ، تسود كثيرا من المدارس الحديثة ، بيد أن التعريف السالف الذكر ساد كتب المنطق الصورى الانجليزية ، ولذلك نراهم يبحثون فى قوانين الفكر الضرورية ، وهى التى اعتبرت بحثا فى العنصر المجرد للفكر .

١٠ - تعريف كينز :

ونجد طراز آخر لتعريف المنطق عند كينز Keynes الذى يحدد المنطق (بأنه العلم الذى يبحث فى التواشى العامة للفكر الصحيح ، وموضوعه هو بحث بيزات الحكم لا كظواهر نفسية ولكن كتمير عن معارفنا ، ويبحث على الخصوص فى تحقيق الشروط التى نستطيع بواسطتها الانتقال من أحكام معينة إلى أحكام أخرى تنتج عن تلك الأحكام الأولى) (والمنطق - على هذا - له عمل مثالى يختص اختصاصا أساسيا بما ينبغى أن نفكر

فيه ، ولا يبحث فيما يكون عليه تفكيرنا إلا عن طريق غير مباشر وكوسيلة
غسب ، ومن ثمة ينبغي أن يوصف بأنه علم معيارى أو منظم ، وهو
يشترك مع علم الأخلاق وعلم الجمال في هذه الناحية . ويرى كينز أن هذه
الفروع الثلاثة من المعرفة ينبغي تمييزها عن العلوم الوضعية من ناحية
والفنون العملية من ناحية أخرى ، فالمنطق يبحث في تحقيق القواعد العامة
لفكر الصحيح ، والأخلاق يبحث في القواعد العامة للسلوك الصحيح .
والجمال يبحث في القواعد العامة للذوق الصحيح . وتعريف كينز أيضا
أرسططاليسى بحث .

١١ - تعريف رابيه :

وثمة تعريف للمنطق فرنسى هو الأستاذ رابيه Rabier . يحدد رابيه المنطق
بأنه علم العمليات التى بواسطتها يتكون العلم . وله تعريف آخر يميز فيه بين المنطق
الصورى وعلم مناهج البحث ، المنطق هو اتفاق شروط العقل مع ذاته واتفاق
العقل مع الأشياء ، والعملياتان مرتبطتان تكونان الشروط الضرورية والكافية
للتوصل الى الحقيقة .

الشرط الأول من التعريف : هو المنطق بالمعنى المتعارف لكلمة المنطق
انعكاس العقل على ذاته لإستخراج حقائق يسير بمقتضاها فى إستدلالاته (١) .
أما اتفاق العقل مع الأشياء ، فهو تعبير حديث لعلم مناهج البحث .

• • •

ومن هنا نرى أن التعريف الأرسططاليسى للمنطق ساد حتى الآن .

وأن حملة ما حدث من تغيرات في هذا العلم في ضوء تحديدنا لأنواع التعاريف التي ذكرناها هو في نطاق المنطق الأرسططاليمى ، اخرجت منه مباحث واصيقت آراء . ولكنها آراء جينية لم تغير من حقيقته كما تركه واضعه الأول ، ان التغير الوحيد الذى حدث ، والذي له قيمته في تاريخ المنطق الصورى : هو اكتشاف المنطق الرياضى . هذه هى الإضافة الجديدة ، أو بمعنى أدق الاتجاه الجديد الذى ظهر بجانب المنطق الصورى والذي حاول تعميقه ، ولم ينجح هذا الاتجاه ، لقد ظل المنطق الصورى أرسططاليسيا .

الفصل الثاني

المنطق وأقسامه

١. المشكلة :

من أهم المسائل التي تثار حول المنطق هي مسألة طبيعية المنطق ، هل هو علم صوري ؟ أو علم مادي ، يختص بصورة الافكار من حيث هي أو بالأشياء في ذاتها ومضمونها المادي ؟ يقول الأستاذ جونسون : إن عمل المنطق في أوسع معانيه هو أن يحلل وينقد الفكر . وهذا التحليل إما أن يشمل الفكر نفسه وإما أن يشمل صورته ومبادئه ، إما أن يتجه نحو مضمون الفكر نفسه ، وإما إلى القواعد التي يسير عليها المنطق في بحث هذا المضمون في الاستدلال .

وعلى هذا الأساس ميز بين نوعين من المنطق : المنطق الصوري الذي يبحث في صور الفكر فقط بدون إهتمام بالموضوعات التي نفكر فيها ، وبين المنطق المادي الذي يكون جزءا من مبحث المعرفة ، ويعتبر الناحية الموضوعية للفكر كشيء أساسي . فموضوع المنطق الصوري إذن هو أن يضع القواعد التي تجعل الفكر متفقا مع ذاته ، أي القواعد التي تجعل الفكر لا يتناقض مع القواعد التي وضعها بذاته ، إنما يبحث فقط في أي الشروط أو القواعد التي تحتاج إليها ، لكي نستطيع أن نصل من مقدمات إلى نتائج صحيحة بواسطة المقدمات نفسها ، أو بمعنى أدق أن نصل إلى ما يمكن استنتاجه من المقدمات بواسطة قواعد منطقية معينة ، وبواسطتها فقط . أما أن نعرف كيف تحدث العملية العقلية في شعور الإنسان ، فهذا عمل خاص بعلم النفس ، ولا يختص بالمنطق إطلاقا ، ومن ناحية أخرى إن

عمل المنطق الصوري هو أن يقدم لنا القواعد التي نحتاج إليها لكي يكون الاستدلال صحيحاً من الناحية المنطقية . أما موضوع المنطق المادى ، فهو أن يضع القواعد التي تجعل الفكر متطابقاً مع الأشياء ، أى أن تمعر في الذهن على ما هي عليه في الخارج . فذا قلنا مثلاً : إذا كانت الشمس غير طالعة ، أمطرت السماء ، ونظرنا إلى القضية من الناحية الصورية لم نبحث فيها إلا من ناحية ترتب التالي على المقدم وصحة الارتباط . أما إذا كان المقصود بحث القضية من الناحية الموضوعية ، فهذا شيء آخر ، يستلزم منا البحث في مادة القضية نفسها . هل تنطبق على الواقع وتصدق ، أم لا تنطبق ولا تصدق ، هل هي تعبير عن شيء خارجي أم هي مجرد افتراض صوري ؟

إخفاف المناظرة : إختلافاً بيننا في هذه المسألة . فالبعض منهم يرى أن المنطق ضروري بحث ، وأنه لا يبحث إلا في قوانين عامة ، تنطبق على تفكير المخرد في كل زمان ومكان . أما المنطق المادى عند هؤلاء ، فلا يصح أن يكون منطقاً ، إنما من الأولى أن يرتبط بما يسمى فلسفة العلوم ، إذ أن عمل المنطق هو البحث في صور الاستدلال الفكرية من حيث هي .

له يوافق المناطقة التجريبيون على هذا ، بل اعتبروا النظر إلى المادة والفكر شيئاً واحداً يكون المنطق ، ولا يمكن قط أن نفصل الفكر عن المادة بل لا بد أن يكون الفكر فكراً عيانياً مادياً . والمنطق على أساس النظرية الأولى يحصر في نظرية الاستدلال القياسية وبعض لواحقها ، وعلى أساس الثانية يعمل الفكر الاستدلالي الإستقرائي وغيره من صور الاستدلال الحديثة .

٢ رأى أرسطو في صورية المنطق وماديته :

ولتوضيح المسألة توضيحاً أدق : ينبغي أن نلتمس حلها أولاً عند واضع

المنطق . من المؤكد أن المنطق عند أرسطو لم يكن شكليا بحثا ، فذمن نستطيع أن نجد عنده نوعين من أنواع المنطق : المنطق الصغير Logica Minor أو Logica docens وهو دراسة قوانين الفكر مجردة من كل مضمون . وهذا ما نتعارف عليه الآن بالمنطق الصوري الضيق . ويبحث أرسطو حين يتكلم عن القياس في التحليلات الأولى والمنطق الكبير Logica Major أو Logica Utens وهو ينطبق على مناهج البحث ، وهو دراسة عمليات العقل منطبقة على هذا العلم أو ذاك ، وقد بحثه أيضا أرسطو في كتابه (التحليلات الثانية) . وهو يتكلم عن القياس مطبقا على البرهان^(١) من هنا نرى أن المنطق عند أرسطو لم يكن صوريا بحثا ، حقا إن الجزء الأكبر منه تغلب فيه الناحية الشكلية ، غير أنه لم يهمل بتاتا الناحية المادية ، بل إن التحليلات الأولى التي تعتبر بحثا شكليا بحثا ، فيها جانب مادي . وهناك رأى شائع بين مؤرخي الفلسفة يؤكد أن أرسطو وصل إلى كثير من قواعد القياس وإلى المقولات نفسها بواسطة تحليل مادي . وقد انتقلت هذه الفكرة إلى المدرسة الإسلامية ، فبن سينا يرى أنه إذا كان المنطق بمدنا بقواعد تمصنا من الخاطئ ، فهو صوري ومادي في الوقت عينه . فإذا كان هذا العلم عنده يتجه نحو صورة الفكر . فإنه يتجه في الوقت عينه نحو مادته . وأنه إذا كان أرسطو شكليا في التحليلات الأولى ، فإنه مادي في بحثه عن البرهان . بل ويحاول أن يطبق هذه القوانين الشكلية في كثير من كتبه الأخرى التي اشتهر بها الإسلاميون جزءا من المنطق كالجدل والأغاليط والخطابة والشعر ، فهو لا يبحث في هذه الكتب في صورة الفكر فقط ، بل يبحث أيضا في مادته .

اما السبب الذي جعل أرسطو يعتبر المنطق صوريا وماديا في الآن عينه

أنما يتضح بمعرفة مصادر هذا المنطق عند أرسطو أو بمعرفة تطور الدراسات المنطقية العقلية قبله^(١) . ومن الثابت أن المنطق تطور عنده عن صور من ١ - الرياضة اليونانية - نشأتها عند الفيشاغوريين ، وتطورها عند أفلاطون - ثم أثرها بعد ذلك في أرسطو - ب الجدول الإيل - نسماته هند بار منيدس - وتفرعه عند زينون في حججه المشهورة ج - الجدول عند السوفسطائيين د - الجدول السوفسطائي وأثره في قيام فلسفة التصور عند سقراط ه - الفلسفة التصورية عند سقراط و - الجدول الأفلاطوني.

وهنا يأتي أرسطو - فيرى أن التصور عند أستاذه هو التوصل إلى (الحقيقة الكاملة) إلى (الماهية) ففيل الفكرة قبولا تاما . وقد راعه ما فيها من نظام وصلات . والعلم عنده هو العلم الكلي . والتصوير يصل إلى ماهية الكلي بما هو كلي . والنظرة هنا صورية بحتة ولكن الجزئي هو الموجود فعلا . ونحن نصل إلى الكليات بما هو موجود فعلا . ولذلك يرفض أرسطو التفسير الما صدق لأفلاطون وترتيبه الاجناس ترتيبا تصاعديا . الفكرة أو التصور ، ينبغي أن تفر من ناحية المفهوم . وهذا ما ينبغي على "علم أن يحته - الماهية - ولكن ليست هي الماهية الأفلاطونية - المثال - بل مجموعة الصفات الضرورية لكان من الكائنات أو الموجود من الموجودات . فكلية فكرة من الأفكار ليست إلا نتيجة أو برهانا على ضرورتها . فالتقسيم الأفلاطوني - وهو أوج الجدول الأفلاطوني ليس إلا مرحلة في التعريف نفسه الشيء عند أرسطو ، وليس نهاية . لقد أحفظت المثالية المنطقية الأفلاطونية مكانها في منطق أرسطو ، ولكن لم ينعدم فيه إطلاقا الجانب المادي - والتحليلات الثانية - كما قلت من قبل - دليل قاطع على ما نقول .

أما شراح أرسطو أو المشاؤون المباثرون من تلامذته - فقد قبلوا فكرته عن صورية المنطق وماديته - ثم أخذ المتأخرون منهم يقلون غلوا شديداً في الناحية الشكلية البحتة لمنطق الأستاذ .

٣ - آراء المدرسين

انتقل المنطق الأرسطاليسى إلى المدرسين بواسطة Boice وقد قام بترجمته إلى اللاتينية . وعلق جون اسكوت أوريجن في القرن التاسع على المقولات والعبارة . أما الأجزاء الأخرى من الأورجانون فقد أهملت حتى قرن الثالث عشر ، وفي هذا القرن ، ترجمت كتب أرسطو المنطقية إلى اللاتينية عن النص اليوناني بواسطة Cuillaume de Moerbeke وبمعاونة اليرت الكبير والتقيس توما الأكويني . عرف المدرسيون إذن المنطق الأرسطاليسى معرفة كالة^(١) . ولكن فكرة أرسطو عن المنطق لم تؤخذ عندهم أخذاً كاملاً فقد اعتبروا المنطق صورياً بحتاً ، علماً متميزاً منبثقاً عن ذاته ، منفصلاً تمام الانفصال ، عن الواقع وبجوداً منه ، وغارقاً في ميكانيكية بحتة ، ومتنبهاً إلى استدلال وبرهنة جوفاء . أما (التصور) فقد تمزج عن مضمونه الحقيقي ، وتمثلت فيه أكثر ، النظرة الأفلاطونية لتصور مستندة على الماصدق . وأكبر ممثل للمنطقية المدرسية هو رامون ليل (Raymond Lull) .

ويذهب تريكو (Tricot) إلى أن "مصور الوسطى كانت المهد الذهبي للمنطق الأرسطاليسى الشكل بكل معاني الشكالية"^(٢) . وقد عمقت من ناحية هذا

Ibid : 34 (١)

Ibid 34 (٢)

المنطق بما وضعته من صور تذهب إلى النهاية في الصورية . واعتنى بالشكل الرابع للقياس أكبر اعتناء . على أن فكرة إقامة التصور على - الماصدق - كما قلنا - قد سادت أكبر سيادة . والمنطق الأرسططاليسى يأخذ - في نهاية الأمر - بالمفهوم . ولكن من ناحية أخرى إن منطق المدرسين الشكلى انحصر في دراسة التصنيفات ، وفي محاولة ترتيب الكائنات ، فلم يدرس المدرسيون بإفاسة سوى شجرة فورفوربوس والاستبطاط المباشر أى عكوس القضايا ونقوضها والقياس الأرسططاليسى الذى ينتقل مما عام إلى ماهو أقل عمومية أو إلى خاص . وأهمل أسلوب التفكير الآخر وهو الانتقال من الخاص إلى العام ، كما أن حصر تفكير المدرسين في رابطة النظم قد حال بينهم وبين التوصل إلى منطق العلاقات .

غير أننا لا ينبغي أن تنهم رجال القرن الثالث عشر من المناطق المدرسين بعدم فهم للفكر الأرسططاليسى المنطقي وشغل المنطق للصورة والمادة معا . لأنه مما لا شك فيه أنهم عرفوا (المنطق الصغير) - و (المنطق الكبير) ومهدوا السبيل (لكانت) و (لينتز) و (هاملتون) .

٤ - آراء المدرسة الإسلامية

أما المدرسة الإسلامية فقد تعاقب عليها فكرة أن المنطق صورى فحسب - وأن المنطق صورى ومادى معا :

ترجم المنطق - أول الأمر - بواسطة السوربان بشكل معين ، أى ترجم حتى نهاية الفصل السابع من التحليلات الأولى . أى نقل منه الجانب الصورى فحسب (١) . ولكن الإسلاميون ما لبثوا أن ترجموا الأورجانون جميعه ، وعرف الإسلاميون أن المنطق الأرسططاليسى صورى ومادى معا .

(١) على أساس النشر : مناهج ص ٦

ونحن نرى ابن سينا يفهم طبيعة المنطق الأرسطاطاليسى أحسن فهم ، فيرى أنه إذا كان المنطق يمدنا بقواعد تمصنا عن الخطأ ، فهو ليس صوريا على الإطلاق . إنه يتجه في الوقت عينه نحو مادة الفكر ، وأدرك ابن سينا أيضا أن أرسطو كان ماديافي التحليلات الثانية يطبق ، المنطق الصورى على مادة الفكر ، وأنه يبحث في البرهان والجدل والاغاليط والخطابة والشعر في المادة .

غير أن المتأخرين من المناطقة الإسلاميين اعتبروا المنطق صوريا فحسب ، يقول ابن خلدون في مقدمته «إن المتأخرين غيروا إصطلاح المنطق وإن من هذا التغير فكلمهم في القياس من حيث انتاجه للطالب على العموم لا بحسب مادته وحذفوا النظر فيه بحسب المادة ، (١) أى أنهم حذفوا البرهان والجدل والخطابة والشعر والسفسطة .

ونرى هذا الاتجاه في شرح لإساغوجى ، وفي حاشية المطار على الحفيصى بل إن السارى صاحب كتاب البصائر النصيرية ، يذكر مع تأثره الشديد بابن سينا في كتابه ، إنه سيبحث فقط في بابي التصور والتصديق الحقيقين ، ويعنى بها البحث في الطرق الموصلة لهما بواسطة الحد والبرهان ، وأنه لن يبحث في الجدل والخطابة والشعر لأنها لا يفيدان اليقين المحض (٢) .

● - العالم الأوربي والمنطق الصورى

أما في العالم الأوربي فقد كان المنطق الصورى هو الأداة الكبرى التى تسيطر به جامعة باريس على الدراسات الفكرية في أوربا . بل إن هذا المنطق جعل من

(١) ابن خلدون : مقدمة ... ص ٣٣٤

(٢) على التمام . منابع ... ص ٦

باريس في أواخر القرون الوسطى العاصمة الفلسفية الحقيقية . ولم يقتصر فائدة المنطق على جعل باريس عاصمة أوروبا الفلسفية ، بل إنه عاون أيضا على منح اللغة الفرنسية كثيرا مما تمتاز به من وضوح ودقة في التعبير ^(١) .

ولكن كان لهذا المنطق في صورته الشكلية البحتة أضرار جمة على تكوين العلم الطبيعي . إن الأرسططاليسية في جوهرها هي فلسفة للصورة أو للتصور منظورا إليه من ناحية الكيفية ، أما اعتبار العلاقات الذكوية في العلم فقد كانت مجرولة أو لا مكان لها في العلم الأرسططاليسى . ونعلم الحديث في جوهره كى ورياضى وهذا هو السبب العميق لنجاحه . وهذا ما أدركه رجال عصر النهضة ، وكان لابد للعلم الحديث منذ أن نادى هؤلاء الإنسانيون (أصحاب النزعة الانسانية) بفكرة الذكوية ، أن يأخذ بها ، وأن يتابع تطوره مستندا على هذه الفكرة . ولكن من الخطأ البالغ "قول بأن فكرة الكيفية ، قد انتهت تماما وأخذت في تضائق العلم ، فإزالها مكانها . وبهذا القدر ، بقي المنطق الأرسططاليسى قائما رغم ما وجه إليه من انتقادات ، وما زالت العناية به في الدراسات العقلية الإنسانية قائمة .

٦ - الثورة على المنطق الأرسططاليسى : العلم التجريبي

إن الثورة على المنطق الأرسططاليسى أتت من دائرتين متعارضتين ، دائرة من الفلاسفة اعتبرته منطقا شكليا وماديا في الآن عينه ، ودائرة اعتبرته منطقا صوريا لحسب .

وقد بدأ الهجوم على منطق أرسطو هجوما عنيفا في القرن السادس عشر

وذلك حين انبثق في هذا القرن ثورة عارمة على كل المعتقدات القديمة . فظهر لوتر وقامت الحركات الديمقراطية . وازدهرت حركة إحياء الآداب والعلوم . وكانت كل هذه الحركات ترمي إلى التحرر من التقليد القديم . أما في النطاق الفلسفي ، فقد تميزت بالعودة إلى القديم . فدرست اللغة اليونانية ، وكانت هذه اللغة مهدلة في المصور الوسطى ، بل إن هناك بعض الشك في أن القديس توما الاكوييني كان يعرفها (١) .

فتنقلت كتب أرسطو في صورة جديدة عن اليونانية ، وسرعان ما فسرته الشراح الجدد ، إما في صورة لاهوتية بعيدة كل البعد عن معناها الأصلي ، ولما قاموا بنقدها أشد النقد ، وهنا تتضح وجهة المدرسة المنطقية الأولى التي هاجمت المنطق باعتباره صورياً بحتاً ، فيهاجم راموس « Ramus » الأورجانون بالذات هجومًا عنيفاً في كتابه

Anim Adversiones Aristotelica

وينتقد انتقاداً مراً نظرية القياس يحاول تغييرها .

كما يظهر أيضاً فرنسيس بيكون ، ويضع قواعد المذهب التجريبي ، ويرسم المخطوط الأول لمنطق إستقرئي ، يختلف في جوهره عن المنطق الأرسططاليسي ومن الخطأ القول ، إن فرنسيس بيكون أو سابقه - روجر بيكون - كانا أول من هاجما المنطق الأرسططاليسي باعتباره منطقاً صورياً ، ومنطقاً عقلياً يقوم على فكرة الطباع والتصورات . إن العقلية الإسلامية في عصورها الخالصة ، هاجمت أيضاً المنطق الأرسططاليسي ، ولم توافق عليه ولا على إعتباره قانوناً كلياً مسلماً ، ، تنفق عليه العقول السليمة هاجمته ورأت فيه غشاً فكرياً ، وصورية

بجثة لا تؤدي إلى علم ، ووضعت منقطا استقرائيا ، تناولت به الناحية التجريبية واعتبرته القانون الذي يسير به العقل في بحثه عن الأشياء وفي التوصل إلى العلم (١) يقرر الأستاذ Briffault في كتابه «Making of Humanity» أن روجر سيكون أخذ العلم العربي وأنه لا ينسب لروجر سيكون ولا لسميه الآخر (أى فرنسيس سيكون) أى فضل في إدخال المنهج التجريبي في أوروبا ، ولم يكن روجر سيكون في الحقيقة إلا واحدا من رسل العلم والمنهج العربي إلى أوروبا . ولم يكف روجر سيكون عن القول بأن معرفة العرب وعلمهم هو الطريق الوحيد للمعرفة الحقة لمعاصريه (٢) .

نستطيع إذن أن نؤكد ، أن الثورة على المنطق الأرسططاليسي الشكلي ، بدأت على يد المفكرين المسلمين ، لا الإسلاميين الذين قبلوا المنطق الأرسططاليسي قبولاً كاملاً ، ثم تلقاها روجر سيكون وأثر في خلفه فرنسيس سيكون .

ويشارك سيكون في الهجوم على شكلية المنطق الأرسططاليسي جاليليو - وقد راعه أيضا ما في فكرة التجربة من عمق وطرافة وخصب - فاعتبر المنطق الأرسططاليسي القديم منطقاً أجوف لا يصل بالإنسان إلى علم . ورأى أن استناده على فكرة الطبايع يحول بين الإنسان والعلم ، فهاجمه هو الآخر ، ونادى باستخدام المنهج التجريبي .

وكان لابد لأصحاب النظرة الجديدة أن يهاجموا المنطق الأرسططاليسي في أسسه وكان الأساس الذي يقوم عليه ، هو تصور أرسطو للعلية ، باعتبار أن العلل الثلاث (العنصرية والعائية والصورية) مختصرة في (الصورة) أو بمعنى أدق ،

في الطبيعة التي بها يكون الشيء . ما هو ، . يتحرك ويسكن ، فاذا عرفنا الطبيعة أو الماهية ، عرفنا كل ما يصدر عنها من حركة وسكون ، . أى عرفنا كل ما يصدر عنها من ظواهر . وهذا أساس المنطق الارسططاليسى .

هاجم أصحاب النزعة الجديدة هذه النظرة كما قلنا فقام « هيوم » ، وقد مهد له الطريق من قبل مالبرانش وبركلى ، ففقد هيوم تصور العلية عند أرسطو أشد النقد . وأنكر وجود أية علاقة عليية بين نتائج فكرتين على النوام وباستمرار . وقرر أن ما بين الاثنين هو مجرد نتائج عادى أو عادة ذهنية ، فتصور العلة ليس في الحقيقة إلا نتائج العادة ومثناة الخيلة التي لا تستطيع أن تعمل في هذا الميدان بحرية ، كما تستطيع هذا العمل في ميدان الحرافات . فاذا ما رأينا دائما فكرة تتابع أخرى ، فاننا نصلح على اعتبار الأولى علة ، وننتظر أن نرى الأخرى تسببها . وفي هذه الحالة نسميها معلولا . وهذا الإعتقاد لا يقوم على حقيقة ، ولكن يقوم على عادة فردية يسميها إعتقادا ، ويسميها أحيانا يقينا معنويا ، فكل معارفنا عن الحقائق أو عن العلاقة بينها على الخصوص ، ليست معرفة حقيقية - ولكن هي مجرد إعتقاد (١) . ويبدو من هذا بوضوح أن العلاقة العلية ، في رأى أصحاب هذه النزعة - هي إطراد العادة ليس إلا ، ونحن لا نصل إلى معرفة حقيقية الصلة بين حادثتين متعاقبتين ، وإنما نلاحظ الترابط فقط ، بدون أن نستطيع الجزم بوجود رابطة ضرورية عقلية بينة بذاتها، إن الرابطة ممكنة فقط .

فنأى العلم المنطقي الجديد « العلم التجريبي » ، أو « المنهج التجريبي » ، أو « المنهج الاستقرائي » ، معارضا للمنهج القديم « العلم النظري » ، أو « المنهج النظرى » ، أو

« المنهج القياسي » ينادى بالملاحظة والتجربة والتحقيق والتحليل والتركيب. وأتى جون استوارت مل ، فوضع منطق الإستقرائي مخالفاً للمنطق القياسي القديم في جوهره ، ولجون استوارت مل في تاريخ المنطق مكان لا يذاني .

إن منطق جون استوارت مل لم يكن إلا جزءاً من فلسفته ، وقد تأثرت هذه الفلسفة تأثراً بالغا بفرنسيس بيكون وهيوم . فكانت فلسفة حسية ، وتدين بفكرة الظواهر ، فالجوهر هو مجموعة الظواهر منطور إليها في مجموعها . والإنسان هو مجموعة تمثلاته سواء كانت حادثة أو ممكنة ، والعالم الخارجي يتكون بدني . إمكانية الإحساسات . يرتاج الظواهر في الفعل فتابعة غير فعال ، أو ليس تمت ارتباط عقلي ضروري بينها ، ولكن تحدث طبقاً لقوانين آلية مستمدة من فكرة تداعي الحواطر ، وهذه القوانين هي القوانين الوحيدة الثابتة ، أما العقل في ذاته فلا يمتلك أية فاعلية ذاتية . وعلى هذا الأساس ينهدم المنطق القديم ، إذ أن التصور ، وقد كان في المنطق القديم ، أساس الحكم والإستدلال ، لم تعد له قيمة هنا . أو بمعنى أدق لم يعد للفكرة الكلية أي اعتبار كأساس للعلم . وإنما الذي يوجد وجوداً حقيقياً ، ويدخل في العلاقات المتبادلة المنطقية ، ويكون الإستدلال ليس هو ، التصور الكلي ، ولكن صور جزئية ، هي تعبيرات مباشرة للحقيقة الفردية . إن المنطق حينئذ سيمكون منطقاً إسمياً Nominaliste (١) أشبه بالمنطق الرواقى القديم ، الذي كان أيضاً ثورة ضد المنطق الأرسططاليسي .

وإذا كان المنطق إسمياً ، فإن كل قضية وكل برهنة ، سترد إلى صور من الإستدلالات من الجزئي إلى الجزئي ، وتستند كلها على تداعي الأمثالات وستؤدي النظرة الإسمية إلى المنطق أيضاً ، إلى إعتباره منطقاً واقعياً بمعنى أن موضوعه

سيكون الأشياء ، والظواهر الفردية ، الأشياء والظواهر الفردية هي وحدها التي توجد في الواقع وجوديا ذاتيا . وقد أدرك جون إستيوارت مل البعد الشاسع الذي يوجد بين منطق وبين منطق أرسطو ، فأسمى منطقته منطق الحقيقة ، ومنطق أرسطو منطق النتيجة .

ويتم جون إستيوارت مل في تحليل باع إلى اعتبار المنطق لأرسطو ليس وخاصة في صورته القياسية . منطقاً لا موضوع له ، وأن في قياسه المشهور مصادرة على المطلوب ، تجعله قياسياً غير مشروع ، أو عملية عقلية عقيمة . وكان لا بد له أن يفعل هذا ، مادام هو يرد كل استدلال إلى عملية عقلية تحمل على الجزئي ، وترى في الإستقراء فقط الطريق الوحيد لتنتج منطق ، الطريق الذي يجمع الواقع بواسطة إستدلالات جزئية ، لكي يصل إلى قوانين عمومياتها ، حسنة تجريبية وتستند على قانون العلية نعم تكونه نفس لتجربة أيضاً ، ولا ينبع عن رابطة عقلية بيده إبانها . وقد لقد اعترف جون إستيوارت مل بقانون العلية ولكنه قرر أنه ليس مبدأً ونظرياً في النفس ، ولا قانوناً عقلياً بديهياً ، بل لا يمكننا أن نتحقق من صدقه إلا بالطريق الإستقرائية . إن هذا القانون عند مل هو طراز من التعميم لا نص له إلا في وقت متأخر . وهو في الوقت عينه يقيم الإستقراء على قانون العلية . وقد وقع مل في تناقض حين قرر أن هذا القانون أساس الإستقراء وأنه في الوقت عينه مثال له . لأنه في الوقت نفسه نتيجة لضرور عديدة من الإستقراء (١) .

نحن إذا أمام منطق جديد مادي كل المادية ، منطق يستند على الماصدق ، وبهمل المفهوم . ولكن هذا المنطق يثير إعراضات عدة - كما يثير منطق أرسطو - كل من ناحيته . غير أن منطق جون إستيوارت مل كان حافزاً على تقدم العلم

التجريبي متطوراً في صور متعددة على أيدي التجريبيين من علماء أوروبا .

والمنطق الجديد ينقد المنطق القديم في كل أقسامه ومباحثه الرئيسية ويتجه النقد كله حول فكرة الصورية والمادية ، أو التمثل المادى والتمثل المجرد ، فينبغي احتل التجريد مكانه في الصور القديم ، فإنه يفقد إعتباره في الصور الحديث . إن الصور في المنطق القديم هو كلى مجرد في نهاية الأمر إن مفهومه كلاً ، تكشف ، كلاً « رق » ما صدقه ، ويقل إنطباق المفهوم على الأفراد ، كلاً كنا مرتفعين في درجات التجريد ، على أساس الصلة العكسية بين الإثنين في المنطق القديم . وينتسب الأمر إلى أن يكون المفهوم الكامل هو أعلى في درجة التجريد ، والاقبل إنطباقاً على الأفراد أو الأشخاص . وأبسط ما يكون عن الإمتالات البنية المحسوسة ، فيفقد الوجود كل صفاته الحقيقية ، ليكون مجرداً ، فكرة لاحظ لها من الوجود الحقيقى .

أما المنطق الجديد ، فيقرر أن الصور هو مجرد إنهم محسوس مشخص ، وتترابط المفهومات ترابطاً ضرورياً في إطار كل واحد ، فليس التطور إذن لاستحضاراً مجرداً لمفهوم واحد خاص نسميه « النوع الكلى » . ولكن هو تمثل ارتباط ضرورى بين المفهوم الواحد الخاص وبين الكل .

فاذا إنتقلنا إلى القضية أو الحكم ، نرى المنطق القديم ينظر إليها على أنها إدراك صلة التضمن بين ما صدق التصورات التى يشملها الحكم . وصلة التضمن هذه أساس جوهرى في نظرية الحكم في المنطق الصورى القديم . ولكن التجريبيون متوافقين مع مذاهبهم في التصور الإسمى ، رفضوا صلة التضمن بين ما صدقات التصورات ، واعتبروا الحكم هو مجرد رابطة غير ضرورى بين التصورات .

فاذا انتقلنا إلى « نظرية القياس » الصورة الكاملة العلية للمنطق القديم ، نرى أصحاب المنطق الجديد يرفضونها سواء في ذاتها أو في غايتها أما في ذاتها فلأن القياس يتكون من أحكام والأحكام تتكون من تصورات ، وقد رفض التجريبيون العناصر الأولى للقياس ، فكان عليهم أن يرفضوا القياس ذاته . فبنية القياس إذن غير صحيحة . أما غاية القياس ، فلا شيء في نظر التجريبيين ، إنه لا يؤدي إلى حقيقة ، بل هو مصادرة على المطلوب ، وهذه هي نفس الحجة القديمة التي نقد بها التجريبيون القدامى من الشكاك ، كسكستوس أمبرييكوس « Sextus Empiricus » القياس الأرسططاليسي . وكانت أيضا في أيدي مفكرى الإسلام ، يستخدمونها في هجومهم على هذا المنطق ^(١) .

أما الطريق الوحيد الموصل للعلم عند أصحاب المنطق الجديد ، فهو طريق الإستقراء . ونلاحظ أن كلمة الإستقراء قد وجدت عند أرسططاليس ، أنه تكلم عن الإستقراء الكامل والإستقراء الناقص ، ولكنه لم يفهمه كما فهمه المحدثون . إن الإستقراء الكامل عنده كان لإحصاءا كليا للجزئيات ، وهو المؤدى وحده إلى اليقين ، بينما الإستقراء الناقص لا يؤدي عنده إلى يقين ما . وعلى هذا لم يعتبره من الوسائل المؤدية إلى العلم الصحيح ، وقد أسمى جوبلو الإستقراء الأرسططاليسي بالإستقراء الصورى L'Induction Formelle (٢) وعلى العموم لم يمكن للاستقراء - كطريق للعلم - أية قيمة لدى المعلم الأول .

أما الإستقراء الحديث أو الإستقراء المادى مقابلا للاستقراء الصورى عند أرسطو ، فهو يفيد العلم ، وذلك بأن ينتقل من الجزئى إلى الكلى مستقدا على

(١) الفئار : مباح . ص ١٢ - ١٣

التجربة . أو بمعنى أوضح ، يحاول أن يضع الحكم على أساس أن يصل إلى الروابط الضرورية بين الجزئيات ، هذه الروابط تنتهي إلى أن تكون قوانين كلية أو أحكاما كلية . تصدق في كل الاحوال ، فلا يثبت الإستقراء إذن مفهوما كليا يحل في كل الأحكام ، والأحكام الكلية التي يصل إليها الإستقراء ، بعد تجارب محسوسة ، تحقق أيضا بطرق عقلية ، تنطبق على النطاق المحسوس الذي تجرى فيه التجارب وليس من الضروري لكي نصل إلى أحكام كلية ، أن نقوم باستقرار كامل للجزئيات . بل تتغير نماذج من هذه الجزئيات ، نقيم عليها تجاربنا . لكي نستخلص القانون العام ، وهذه الجزئيات هي الجزئيات المتنازعة أو الخفائض أو الوقائع المتنازعة . هذا هو المنهج الجديد الذي ظهر مقابلا للمنهج القديم ، وأخذ العلماء التجريبيون بطقونه على جميع مناحي العلوم الطبيعية .

٧ - اثورة على المنطق العدوى : منهج العلوم التاريخية :

وفي نهاية القرن التاسع عشر وأوائل هذا القرن ، ظهر منطق جديد ، أو بمعنى أدق منهج جديد وصل إليه علماء العلوم الاجتماعية . من تاريخية وإجتماعية ، وعلى الخصوص علماء التاريخ .

أدرك الفلاسفة الذين فكروا في المنهج التجريبي أن هناك عقبات تحول بين تطبيق المنهج التجريبي تطبيقا تاما خلال أبحاثهم التاريخية أو في الأبحاث الانسانية عامة . ذلك لانه يوجد فارق جوهري بين الظاهرة الطبيعية ، و الظاهرة التاريخية . فالظاهرة الطبيعية تخضع للملاحظة المباشرة والتجربة ويسمح إمكان تكرارها ، لإمكان حدوثها دائما وباستمرار باستنتاج حكم كلي منها ، أى أن هذا يعني خضوع الظواهر الطبيعية للقانون العام .

أما الظاهرة التاريخية ، فلا تخضع للملاحظة المباشرة أو التجريب . إنما هي حادثة فردية ، حدثت مرة واحدة ، ولا تحدث بعد ذلك أبداً . . أى لن تكرر إطلاقاً ذلك أن التاريخ قائم على حالات فردية ، تتحقق في أزمانها ، والأزمان تضي ولا تعدد . فبينما تكون الظواهر الطبيعية خاضعة لقانون ثابت عام ضرورى ، لا تخاف فيه ، تخضع الظواهر التاريخية والاجتماعية لفكرة إعادة بناء الماضى فى وحدة متسقة ، ويقوم هذا البناء على تتبع حوادث الماضى ، وجمع الوثائق والأخبار ، والعمل على ربطها ، ومحاولة وصلها الواحدة بالأخرى . وهذا هو المنهج البنائى أو الاستردادى فى العلوم الإنسانية

La Méthode Reconstructive

ولكن هل يستلزم ما بين الظاهرة الطبيعية والظاهرة التاريخية من خلاف فى طبيعتها ، القول بأن مناهج الملاحظة والتحليل والتركيب التى تطبق فى العلوم الطبيعية ، لا يمكن أن تنقل كما هى إلى العلوم الإنسانية إنما نلاحظ أن علماء المناهج التاريخية على الخصوص أمثال دلتاى Dilthey ولانجلو Langlois وسينوبوس Siegnobos وفلتج Flin وغيرهم ، لم ينقلوا مناهج العلوم الطبيعية إلى مناهج العلوم التاريخية وغيرها من العلوم الاجتماعية كما هى ، بل كانت هناك تغييرات متعددة بين المنهجين ، بحيث يمكن القول ، إن المنهج البنائى أو الاستردادى متميز إلى أكبر حد عن المنهج التجريبى (١) .

ويبنى ان نلاحظ أن علماء المسلمين أيضاً كان لهم فضل الكشف عن هذا المنهج الاستردادى قبل أوروبا بقرون طوال ، فقد وصل المسلمون فى علم

(١) الدكتور حسن مكيان : الموج التاريخى : أنظر للقمصنة .

• مصطلح الحديث ، ونقد الحديث دراية ورواية هـ ، إلى معرفة أكيدة بالنقد الداخلي والنقد الخارجي للنصوص ، وكما كان لهم الفضل في اكتشاف المييج الاستردادي .

هذا هو مجمل عام موجز لتاريخ هذا الاتجاه الذي اعتبر المنطق الارسططاليسي منطقاً شكلياً لا قيمة له ، وأعتبر أداته الكبرى ، وهي القياس ، تحصيل حاصل . وأنه لا بد من وجود منطق مادي : يصل إلى الحقيقة العلمية سواء في العلوم الطبيعية أو في العلوم الانسانية .

٨ - الهجوم على المنطق الارسططاليسي : المنطق الرياضي

ولكن كانت هناك دائرة أخرى من المفكرين ترى أن المنطق الارسططاليسي او المنطق القديم عامة منطق قاصر من حيث شكلته ، بل وان فيه بعض المادية التي تحول بينه وبين الانطباق على جميع صور الفكر ، وهذا الاتجاه هو ما يسمى بالاتجاه الرياضي .

ويتضح مهاجمة المنطق - ومن وجهة رياضية - عند ديكارت . لم يقبل ديكارت منطق أرسطو وهو يصدد وضع تصويره للعلم الحديث ، ورأى أن العلم يفنى أن يستند على فكرة الكم لا الكيف ، وأبرز مثال وأوضحه للعلم الدكي هو الرياضيات ، وقرر أنها هي المنطق الحقيقي للعقل ، وأنه لم يدمثة مكان للمنطق الارسططاليسي التصوري القائم على الكيف ، وكان ديكارت يحقّر هذا المنطق ، ويعتبره لا قائمة له (١)

غير أن الفيلسوف لينتز كان أول من خطا خطوة فعلية في إقامة

المنطق الرياضى الجديد فقد تابع المدرسين المتأخرين فى إقامتهم للتصور على أساس المصدق ، وأثر فيه بالذات رامون ليل ، كما أثر فيه Athanasius Kircher وقد انتهى لينتز إلى تكوين منطق عام اعتبره « العلم نفسه » : كان لينتز يرى أن المنطق لا ينبغي أن يسيطر على العلم ويراقبه ويعد له مناهجه ، إن المنطق عنده هو الذى « يولد » العلم وهو الذى « ينشئ » كل الإرتباطات العقلية بين التصورات ، لإرتباطات عددها بالتالى غير نهائى ، ونحصل عليها بسرعة وبدون خطأ بطرق ميكانيكية ، وبمجموع هذه الطرق هو الفن الرابط أو الفن المكون ، وبهذا يصبح العلم كما يقول كونديلاك Condillac فيما بعد « لغة مكتملة » . أو على حد تعبير لينتز « ترقيا عاما » أو « حروفا عامة » مرتبطة بمنطق صورى آلى ، ما صدق وشكلى (١) .

إعتقد لينتز إذن فكرة منطق تقوم تصوراتها على المصدق . ورأى - كما ذكرنا أننا نستطيع أن نصل إلى الماهية بواسطة عمليات أوتوماتيكية لإرتباطات قياسية ، وقد كان هذا نتيجة لمنطق يقوم على فكرة المصدق ، ويهمل فكرة المفهوم . كان لينتز هو المبشر الممتاز للوجستيك أو المنطق الرياضى سواء صحت فكرته أم لم تصح .

وقد شغل الوجستيك أو المنطق الرياضى العلماء الأوربيين ، وقد بشر به من قبل - كما رأينا - رامون ليل ، ولينتز ، وهاملتون وجورج بول George Boole ، وأما أشهر المحدثين من علماء المنطق الرياضى فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل هذا القرن فهم كوتيرا Couturat ورسل B Russell ، وهابنيد وبادرا « Padoa » ، وبيانو « Peano » ، وپيرس « Pierce »

وشرودر « Schröder » ، وبوانكاريه « Peircare » .

والفكرة العامة لهذا المنطق هي أن الرابطة الوحيدة في المنطق القديم هي رابطة التضمن ، كل تصور متضمن في تصور أعم منه ، ويتضمن تصورا أخص منه ، وهذه هي الصلة الوحيدة التي وضعها هذا المنطق القديم بين الموضوع والمحمول مع أن الروابط والعلاقات العقلية لا تحد ولا تنحصر ، ولكل حالة رابطتها الخاصة ، فنشأ عن هذا أن اعتبر القياس في المنطق القديم الصورة الوحيدة للاستدلال . وهذا خطأ . فهناك صور أخرى متعددة استدلالية ، وليس القياس الأرسططاليسي إلا واحدا منها . وهنا لجأ هذا المنطق الرياضي الجديد إلى وضع رموز عامة مجردة ترد إليها صور الاستدلال جميعاً ^(١) . يقول « Nagel » ، و « Cohen » إن السبب الذي يدعو إلى تغيير الاعتقاد بأن المنطق ، كما وضعه أرسططاليس ، لم يعد صالحاً لأنواع التفكير المختلفة جميعاً ، هو أنه أهمل وضع رموز عامة ، تطبق على جميع صور التفكير . وعلى هذا من الخطأ أن نقول - مع كانت - إن المنطق منذ أرسططاليس لم يتقدم خطوة واحدة ، وإنما ينفى اعتباره كاملاً وتاماً . إن المنطق القديم يخلو من كثير من العلاقات التي أدخلها المنطق الرياضي ، وأن كثيراً من صور التفكير لا يمكن ردها إليه ، ومن الأمثلة على ذلك أننا إذا قلنا إذا كان محمد أطول من حسن ، وحسن أطول من علي ، إذن محمد أطول من علي ، لا يمكن ردها إلى أي شكل من أشكال المنطق التقليدي القديم . إن المنطق القديم لا يقدم لنا دراسة كاملة عن الاستدلالات التي تستخدم في العلوم الرياضية والطبيعية . وأهم عمل للمنطق الرياضي الجديد أن يبين لنا العمليات التي تحدث في ذهن أئماء الاستدلال ، وأن يضع رموزاً تعبر عن هذه العمليات ، بعيدة كل البعد عن ماهر

محسوس ولذلك يبدأ بنوع من التصورات الأولية البسيطة ، وهي عنده البسيطات
والمسلطات والتعريفات وقيم استدلاله عليها ، فإذا ما مضينا في الإستدلال ، ازداد
تركيبا وحصلنا على عمليات أخرى ، ففي الاستدلال الرياضى جدة وخص ،
بينما نرى القياس عند أرسطو محصوراً ، في دائرة واحدة لا يحد عنها . وثابتاً
في مكانه لا ينتقل إلا في نطاق رابطة واحدة من روابط الفكر .

ولن نخوض الآن في قيمة هذا المنطق ، أو أن نقرر إن كان قد حل حقيقة
مكان المنطق القديم . ولكن نلاحظ أن الإعتراضات التي يثيرها هذا المنطق ،
والاختلافات الجمة فيه ، تجعله أبعد ما يكون عن أن يكون « لغة كلية » تحمل
عمل المنطق القديم ، بل وتحمل عمل « الميتافيزيقا » كما يريد أصحاب هذا المنطق
أن يكون . ولعل أصدق تصوير عن هذا المنطق ما يقرره (Luquet) من أن كل
الزيادات التي أضافها أصحاب المنطق الجديد لكي تكون صوراً كاملة لمنطق
صوري ، ليست إلا امتداداً للمنطق الأرسططاليسى القديم . ولقد بقي المنطق
الصوري القديم كما وضعه أرسطو ، وكما تناوله تلامذته من بعده وكل الإضافات
الجديدة إنما هي في نطاقه وتبدأ منه ، وتدور حوله (٢) .

ومن الغريب أننا نجد محاولة شبيهة بمحاولة المناطقة الرياضيين لدى مفكر
إسلامي ، هو « السهروردي » ، وإن كان هناك خلاف بينه وبينهم فهو أن المناطقة
الرياضيين رأوا أن المنطق القديم قاصر على صورة واحدة من صور الإستدلال ،
فأضافوا صوراً أخرى ، أما السهروردي فقد رأى ما في المنطق الأرسططاليسى

Luquet, Logique Formelle

(١) في مواضع متعددة

ونظر أيضاً كتابه :

Essai d'une logique systematique et appliquée.

من تطويل ، لمحاول أن يرده إلى صورة واحدة مختصرة.



يمكننا أن نستنتج إذاً من كل ما ذكرناه ، أن المنطق بمعناه الأرسططاليسى بقى ولم يستفد عمله نهائياً فى الأبحاث العقلية ، وبقى صورياً ومادياً معاً وأما المحاولة الجديدة ، محاولة المناطق الرياضيين فلم تفل منه شيئاً . أما الإتجاه أو المنطق الذى يعتبر منطقاً معارضاً أشد المعارضة لهذا المنطق ، فهو الإستقراء . والإستقراء منطق أو منهج ماذى بحث ، وغال من الصورية خلواً تاماً . وعاش المنطقان خلال العصور ، يتناول كل منها كنهج للبحث الحضارات الإنسانية المختلفة ، والثقافات الإنسانية المتنوعة . ولكن لا يضير واحد منهما أن ترفضه حضارة من الحضارات أو ثقافة من الثقافات . أهملت العقلية اليونانية واحتقرت منطق الإستقراء من حيث هو موصل للملم اليقيني ، وعاش منطق الإستقراء فى العالم الإسلامى ولم تقبل العقلية الإسلامية المنطق القياسى . واحتضنت العصور الوسطى المسيحية منطق القياس ، ثم هاجمه رجال عصر النهضة والمحدثون من الفلاسفة ، وظهر المنطق التجريبي ، ولكن ما لبثت الدورة أن أخذت مكانها ، فاتجه العقل الحديث المعاصر إلى منطق بنفلى فى الصورية ، فالفكرة الفلسفية ، متى ظهرت مرة فى التاريخ لا تموت أبداً ، بل تحيا دائماً .

الفصل الثالث

طبيعة المنطق

١ - علم أوفن :

العلم هو مجموعة القواعد العامة النظرية التي في الذهن ، عن قسم من أقسام المعرفة الإنسانية ، والتم هو تطبيق تلك القواعد في العالم الخارجى أى أحداث أثر لما هو في الذهن في الخارج . فإذا نظرنا إلى المنطق تبين لنا أنه يشمل التاحيتين معاً . إنه علم بمعنى أنه القواعد العامة الفكرية التي تميز بين الصواب والخطأ في الأحكام من حيث هي وأنه يضع القواعد النظرية البحتة للتفكير الصحيح ، وأنه فن بمعنى أنه تطبيق تلك القواعد على مادة الفكر ، أيا كانت تلك المادة . أى أنه وسيلة عملية لاجادة التفكير في أى نطاق كان . على أن المناطقة اختلفوا في هذا اختلافأ كبيرأ . فالبعض منهم يرى أنه إذا كان المنطق صورياً ، فهو علم قائم في ذاته وبذاته وإذا اعتبرناه مادياً ، فهو فن ، على أننا يجب أن نلتبس حل المشكلة أولاً عند واضع المنطق ، ثم نتابعها ثانياً في العصور المختلفة .

٢ - أرسطو :

لم يعط أرسطو فكرة واضحة محددة عن طبيعة المنطق ، هل هو علم أوفن ؟ حقاً إنه يطلق على هذا العلم أحياناً اسم الآلة . وأحياناً أخرى يدعو به بالعلم التحليلي ، ولكن لاحظ المشاورون من بعده أنه ليس ثمة مكان للمنطق في تقسيمه للعلوم ، ومن هنا استنتجوا أن المنطق عنده ، ليس جزءاً من الفلسفة . ولكن مقدمة فقط لها ، ويبدو هذا توضيحاً إعتباره للمنطق في بعض الفقرات كأنه آلة

فقد سماه بالعلم الآل ومع أن كلمة « أوريانون » لم تكن من وضع أرسطو ، ولكن أطلقها الشراح من بعده على كنهه غير أنها تشير إلى فهمهم لطبيعة المنطق عنده ، وأنه ليس إلا آلة ومنهج العلم . ولن نخوض نحن في هذا الكتاب في تقسيم أرسطو للعلوم ، أو ما فهمه الشراح من هذه التقاسيم ، فهذا خارج عن نطاق موضوعنا ، ولكننا نقرر أن المنطق عند أرسطو ليس جزءاً على الإطلاق من الفلسفة ، أو بمعنى أدق لم يكن علماً من علومها .

٣ - الرواقية :

جاءت الرواقية بتصور مخالف للأرسططاليسية في جميع مناحيها ، واختلفت نظرتها في طبيعة المنطق مع النظرة الأرسططاليسية ، فاعتبرت المنطق جزءاً من الفلسفة أو الحكمة ، والحكمة تنقسم عند الرواقين إلى العلم الطبيعي والجدل والأخلاق ، والجدل هو المنطق ، وإذا كان المنطق هو جزءاً من الفلسفة فإن له موضوعاً حقيقياً أو حقيقة خارجية مشخصة ، هذه الحقيقة هي الإمتالات الجزئية ، التي تقدمها لنا الحواس لكي نصل إلى صورة عن الوجود الحقيقي ، وهو وجود الأفراد . وبهذا انهار التصور الأرسططاليسي ، كما تغيرت النظرة إلى المقولات وإلى القضايا والاقضية . إن النظرة الإسمية الرواقية غيرت نظرهم للمنطق ، فكان منطق الرواقين مختلفاً أشد الاختلاف عن منطق أرسطو كما أثبت بروشار هذا في كتاباته المتارة عن الرواقية . إن ما بيننا الآن هو أن المنطق اعتبر من هذا المذهب علماً له وجود حقيق (١) .

٣ - الشراح الإسكندريون

لم يقف الشراح الإسكندريون أمام هذين الاتجاهين المختلفين موقف الحيرة أو الشك ، بل سرعان ما قاموا بالتوفيق بينهما ، متطابقين في ذلك مع منهجهم التنسيق الذى طبقوه في جميع فروع العلوم الفلسفية ، فاعتبروا المنطق مقدمة للفلسفة وجزءاً منها في الوقت عينه .

٤ - الإسلاميون :

انتقلت المشكلة إلى العالم الإسلامى ، حين وصل التراث اليونانى اليه . قرى مؤرخى العلم المسلمين يصورون النزاع حول طبيعة المنطق تصويراً بارعاً . فيرى الحواريون - أحد مؤرخى العلم في العالم الإسلامى أن معنى الفلسفة ، هو العلم بحقائق الأشياء والعمل بما هو أصح ، ويذكر أنها تقسم قسمين ، جزءاً نظرياً وجزءاً عملياً ، أما المنطق فيرى أن بعض الفلاسفة جعله جزءاً ثالثاً غير هذين ، ومنهم من جعله جزءاً من أجزاء العلم النظرى ، ومنهم من جعله آلة للفلسفة ، ومنهم من جعله جزءاً منها وآلة لها . (١)

ويفصل التهانوى ، في كتابه الممتاز (كشف اصطلاحات الفنون) ما ذكره الحواريون ، تفصيلاً يقترب في جوهره مما ذكره سلفه ، فيقول : « لعلم أنهم اختلفوا في أن المنطق من العلم أم لا . فن قال أنه ليس بعلم ، فليس بحكمة عنده ، إذ الحكمة علم ، ومن قال بأنه علم اختلفوا في أنه من الحكمة أم لا . والقائلون بأنه من الحكمة يمكن الإختلاف بينهم بأنه من الحكمة النظرية جميعاً أم لا بل بعضه منها وبعضه من العملية ، إذ الموجود الذهنى قد يكون بقدرتنا واختيارنا ، وقد

لا يكون كذلك ، والقائلون بأنه من الحكمة النظرية يمكن الاختلاف بينهم ، بأنه من أقسامها الثلاثة أم قسم آخر ، فنأخذ في تعريفها قيد الاعيان كما في التعريفات المذكورة ، لم يعد من الحكمة لأن موضوعه المقولات الثانية التي هي من الموجودات الذهنية ، (١)

ويورد صاحب كتاب (جامع العلم أو دستور العلماء) كلام التهاني ونصه (٢) . ثم يردده صاحب (كشف الظنون) (٣) ، ولكن في أسلوب مختلف ويعرض أسعد بن علي بن عثمان البانيوي الآراء الثلاثة عرضاً مفصلاً (٤)

ومن هذا نرى أن مؤرخ العلم في العالم الاسلامي صوروا المشكلة تصويراً دقيقاً ، وعرضوا الآراء الثلاثة . ويهتم علينا أن نذكر مصادرهم عن هذا القسم ، ثم نذكر أثر تلك الآراء في مدرسة الشراح الاسلاميين .

أما مصادر هذه الآراء ، فهو بلا شك الشراح المتأخرون ، أمونيوس . وسيمليقيوس وفيلوبونوس ، والاسكندر الافروديسي ، ثم شخصية هامة هي شخصية إلياس (أو داوود الأرمني) وأيضاً أوديموس وقد تكلم هاملان عن تقسيمات هؤلاء لاكتب لارسططاليسية (٥) . وقد انتقلت هذه التقسيمات إلى العالم الاسلامي ، وشغلت مدرسة الشراح الاسلاميين بحيث كانوا يدأون كتاباتهم عن المنطق يبحث مشهور ، هو : هل المنطق جزء من الفلسفة أو جزء سابق عليها ؟

(١) التهاني : كتاب اصطلاحات الفنون ... ص ٣٨

(٢) القاضي عبد النبي عبد الرسول الأحمدي : دستور العلماء - ص ٣٠٠

(٣) حاجي خليفة : كشف الظنون .. مادة منطق

(٤) البانيوي . رسالة في المنطق - لوحة ٧ - ٩ .

Hamelin : Système d' Aristote, p. 5,

(٥)

ومن الصعوبة تحديد فكرة ثابتة لهم عن طبيعة المنطق . بل تضطرب
الفكرة اضطراباً شديداً ، كعادة هؤلاء الشراح في تناول فلسفة اليونان عامة .

فاذا أخذنا أول مثال هؤلاء الشراح « الفارابي » مثلاً ، نراه يتخطى في بحث
الموضوع ، بحيث لا يعطى رأياً ثابتاً . فبينما يعتبر المنطق جزءاً من الفلسفة في
كتاب الجمع بين رأيي الحكيمين فيقول : إن موضوعات العلوم ومواردها ، لا تخلو
من أن تكون إما إلهية أو طبيعية وإما رياضية وإما سياسية ، وكذلك يردد
نفس القول في كتابه « تحصيل السعادة » (١) . يعود في كتاب آخر إلى القول بأن
المتناقض آلة الفلسفة . يقول في كتابه (التنبية على سبيل السعادة) « لما كانت
الفلسفة إنما تحصل بمجودة التمييز ، وكانت جودة التمييز إنما تحصل بقوة الذهن
إنما تحصل متى كانت لنا قوة بها نقف على الحق أنه حق يقين ، فنعتقد
وبها نقف على الباطل أنه باطل يقين ، فنجنبه ، ونقف على الباطل الشبه بالحق
فلا نلفظ فيه ، ونقف على ما هو حق في ذاته وقد أشبه بالباطل ، فلا نلفظ فيه
ولا نتخذه . والصناعة التي بها تستفيد هذه القوة تسمى صناعة المنطق (٢) .

هل كان الفارابي يشعر أنه يناقض نفسه ويخالف اتجاههما معينا ذكره في
كتاب آخر له ؟ أو بمعنى أدق هل كان يشعر أنه اعتبر المنطق في هذا الكتاب
الآخر آلة للفلسفة أى فنا من الفنون ، بينما اعتبره في الكتاب الأول قسماً من
الفلسفة أى علماً ؟ أم كان ناقلاً فقط لما وصل إليه من آراء ؟ .

ينعكس اضطراب الفارابي فيما نقل عن طبيعة المنطق في كتب من جاءوا بعده

(١) الفارابي : تحصيل السعادة ص ٢٠ - ٢١

(٢) الفارابي : التنبية على سبيل السعادة ص ٢١

فأخوان الصفا يقيمون العلوم الفلسفية إلى أربعة أنواع أولها : الرياضيات
والثاني : المنطقيات والثالث : العلوم الطبيعية والرابع : العلوم الإلهيات (١)
وهذا الرأي يدل على اعتبار المنطق في نظرهم علما ، وفيه أثر رواقى ، ولكن في
موضع آخر يعتبرون المنطق أداة الفيلسوف ، وذلك أنه كما كانت الفلسفة أشرف
الصنائع البشرية بعد النبوة ، صار من الواجب أن يكون ميزان الفلسفة أصح
الموازن ، وأداة الفيلسوف أشرف الأدوات (٢) .

ونرى الاضطراب نفسه في عرض هذه المشكلة عند ابن سينا . فبينما يذكر
في إحدى رسائله العلم الذى هو آلة للإنسان ، موصلة إلى كسب الحكمة النظرية
والعملية ، واقية عن السهو والغلط في البحث والروية (٣) ، يذكر بعد ذلك أن
المنطق من الحكمة أى أنه جزء من أجزاء الفلسفة ويذكر ، أن أقسام العلوم
النظرية أربعة : العلم الطبيعى والعلم الرياضى والعلم الإلهى والعلم السلكى . والعلم
الكللى هو المنطق ثم يجمع ابن سينا بين الرايين في الشفاء ، فيعتبر المنطق مقدمة
لفلسفة وجزءاً منها في الوقت عينه . أى أن المنطق - في الشفاء علم وفن .

إذا نحن لانجد اتجاها معينا عند الشراح الإسلاميين حتى ابن سينا حول
حقيقة المنطق . ولكن هذا الاتجاه إنما نجده لدى المتأخرين من الناطقة . واستند
في هذا إلى فكرة لابن خلدون يؤرخ فيها للمنطق لدى المتأخرين يقول إن
المتأخرين لم ينظروا في المنطق على أنه آلة للعلوم ، بل اعتبروه من حيث أنه فن
بذاته . وأن أول من تكلم فيه على هذا النمط ، هو غفر الدين الرازى ، ومن بعده

(١) أخوان الصفا : رسائل - ١ ص ٢٣ - ٤٢ .

(٢) ابن سينا : رسالة في أقسام العلوم العقلية . الرسالة الخامسة

أفضل الدين الخوئي (١) ، والمقصود بمباراة « أنه فن بذاته » أنه ليس آلة أو فنا عملياً ، بل المقصود أنه علم نظري ، جزء من أجزاء الفلسفة . وهذا اتجاه رواق لا شك فيه .

فاذا انتقلنا إلى المصور الوسطى المسيحية ، نرى بعض المفكرين أيضاً يعتبره فناً ، كالقديس توما الأكويني ، والبعض الآخر يعتبره فناً وعلماً (١) . ولكن الرأي الرواق قد توسى تماماً .

٥ - المصور الحديثة :

أما في المصور الحديثة ، فنرى ديكرت يعتبر المنطق منهجاً أو بمعنى أدق ، فناً عقلياً ، يصل بنا إلى الحقيقة . وقد كتب ديكرت كتابين فيما اعتبره منطقاً يصل مكان منطق أرسطو ، هما « مقال في المنهج » و « قواعد لمداية العقل » . وهذان الكتابان يعتبران المنطق أو المنهج فناً من الفنون . غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن هذين الكتابين يتجهان نحو وضع منهج بحث للتطبيق في العلوم ، ولا يبحثان في المنطق الصوري باعتباره فناً أو علماً .

وفي ضوء هذين الكتابين لديكرت كتب منطقة بورت رويال أرنو ونيكول Arnould و Nicole منطقهم وهو فن التفكير . والمنطق عندهم لا يكتشف حقائق جديدة ، وإنما يستنتج فقط ما قد تضمنته الحجج المقدمة من أغاليط وقد كتب أرنو ونيكول تصديراً لكتابهما ، ذكر فيه أنه « ليس ثمة شيء أجدر بالتقدير من الحكم الفطري الصادق ومن صواب نظرة العقل في إدراكه للحقيقة

(١) ابن خلدون . الفلسفة . . . ص ٢٤٤

(٢) Tricot. Traité, p. 15

والبطلان . فالتلحق إذن يستخدم في إكتساب هذه الصفات ^(١) وكذلك كتب
لسينوزا كتابه « إصلاح العقل » .

غير أن هذه الكتب في الحقيقة نظرية أكثر منها عملية ، فإنها تبحث في
الاستدلال ونظرية المعرفة بوجه عام ، وتضمن مذاهب ميتافيزيقية . وكثير من
هذه الكتب يتضمن فلسفات جديدة حقا ، ولكنها تدعى أنها أقامت بواسطة
مبادئ جديدة وطرق مبتدعة ، الملم الإنسانى كله . وأنها لهذا السبب ، تعتبر
عملية . وأنها تضع القواعد التى يفرض متابعتها لكي نصل إلى هذا العلم الجديد .
وينبغى أن يلاحظ أن كتاب منطقة بورت رويال واسمه « فن التفكير » هو من
بين هذه الكتب التى ذكرناها ، أولها ادعاء بأنه يوجه خطوات الفكر . وقد
حدث بعد ذلك فعلا أن العلم الإنسانى قد وصل إلى درجة من التقدم ،
جعلته لا يهتم كثيرا بالقواعد والأنظمة المنطقية التى يضمها علماء المنطق ،
وقد قامت المناقشة المشهورة : هل يستطيع علماء المنطق ، وضع مناهج العلوم ؟
أم أن هذه المناهج يضمها علماء العلوم المختلفة كل فى نطاقه الخاص ؟ وقد
أدى هذا إلى أن كثيرين من المناطق ابتعدوا عن فكرة وضع مناهج العلوم
المختلفة أو أن يفرضوا على العلماء هذه المناهج . وإنما بدأوا يدرسون فقط
المناهج التى يسير عليها العلماء خلال أبحاثهم . أى أصبح المناطقة تابعين للعلماء
لا أسيايا لهم ، وأن يكتفوا بوضع نظرية الاستدلال ، لأنها أهم وظائف فكر
الإنسانى ودراسة طبيعة الخطأ والصواب ، والمعاملات التى يميز فيها العقل بين
الواحدة من هذه والآخرى ، وفى طبيعة اليقين وأنواعه ودرجاته ، بدون أن
يفرض أى نوع من أنواع التفكير أو الاستدلال على شخص من الأشخاص ،
وقد تذب منطقة بورت رويال إلى هذا من قبل فقالوا إن عقلا سليما ومنهبا على

(١) بوله موى : المنطق وفلسفة العلوم (ترجمة الدكتور فوزان ركيا) ص ٢٧

الخصوص ، يستطيع أن يستدل على الوجه الأكل بدون أن يفكر في القواعد المنطقية التي ينبغي مراعاتها . بل يستطيع هذا وهو يجعلها ^(١) . فائدة المنطق الحقيقية إذأ ، هي اكتشاف الخطأ في الحجج المعقدة وأن يعينها لمن يقع فيها ، لم تعد للمنطق إذا غير فائدة جدلية ، ولن تكون له بعد ، فائدة في البحث فإذا كان عمل المنطق هو أن يعين الحدود التي يمتد عليها سلطان العقل . وأن يبحث بحثا كاملا ومفصلا في مصادره ، فإنه يكمل هذا العمل ، بأن يرفض كل ما يطلب من العقل في أثناء توصله إلى الحقائق في جميع العلوم .

لكن إذا كان عمل المنطق هو اكتشاف الإغاليط في الحجج ، فهذا لا يمكن لأن يحمل منه علما أو فنا .

يقول جوبلو ، Goblot ، كل العلوم . حتى أكثرها نظرية ، يمكن أن يكون لها تطبيقات . وقد حاول فنت ، Wundt ، الألماني أن يميز بين علوم نظرية وعلوم معيارية والعلوم المعيارية هي المنطق والأخلاق والجمال . ولكن جوبلو يرى أن هذا التفسير خطأ ، لأن كل العلوم نظرية ، بمعنى أن غايتها إقامة وضع حقائق معينة ، وأن نستخرج من هذه الحقائق عللا وأسبابا ، ومعيارية بمعنى أن من الممكن استخدام هذه الحقائق لتوجيه العقل . فالقواعد العملية ليست إلاصورا مختلفة تعبر عن حقائق نظرية . فلا يوجد إذن نوعان من العلوم ، نظرية ومعيارية . كل علم نظري هو في الوقت عينه علمي ، والفنون من حيث إنها تطبيقات العلوم ، ليست شيئا آخر إلا حقائق هذه العلوم نفسها منظمة بشكل خاص . والمنطق إذن فن بالمعنى الذي نطلق به إسم الفن على الرياضيات وعلم

الطبيعة والعلوم الأخرى . وهذه الفكرة التى ينتهى جوبلو إليها بعد مناقشة طويلة من أقيم الأفكار فى هذا الموضوع (١) .

والمطلق من ناحية ثانية يستند على أحكام القيمة ، والقيمة تطلق - بصفة عامة على الصفة التى تجعل أشياء معينة تستحق التقدير . وحكم القيمة هو الحكم الذى يعترف للأشياء بهذه الصفة ، ومن أمثلة أحكام القيمة - الأحكام الجمالية والأحكام الأخلاقية والأحكام المنطقية . والأحكام الأولى تقرر جمال أثر فنى ، والثانية تقرر خيرية ، فعل إنسانى ، والثالثة تقرر صحة حقيقة فعل عقلى . وهذه الأحكام قد تكون موجبة كما قد تكون سالبة ، موجبة : أى تثبت للشيء القيمة التى ينبغى أن تكون له ، وتوقع أن توجد فيه وسالبة ، إذا نفينا عن الشيء هذه القيمة . والقيم تنهى إلى ثلاثة أنواع رئيسية : قيم الأخلاق والجمال والحق ، وهذه الأنواع لموضوعات العلوم المعيارية الثلاثة المشهورة ، وقد أطلق عليها معيارية ، لأنها تبرر عن طابعها الخاص من حيث علاقتها بالقيمة وأحكامها . وعلم الأخلاق يتخذ الخير معياراً له ، ويتخذ علم الجمال الجمال نفسه ، وعلم المنطق الحقيقة . (٢) ويقول موى ، ويتميز العلم المعيارى عن العلم المألوف بأنه يتكون من أحكام قيم ، وبأنه يضع أسس هذه الأحكام بأن يستخلص ما يسمى بمعيارها - الخير والحق والجميل - ومثل هذا العلم لا يمكن بوصف موضوعه ، وبيان القوانين التى تحكم طبيعته ، بل يميز فى موضوعه بين الأشكال الصالحة والأشكال غير الصالحة ، ويقرر نوعاً من التدرج بين هذه الأشكال .

Idid p. 2 (١)

(٢) أنظر من موضوع العلوم للبيارية الثلاثة - كتاب فلسفة الجمال للدكتور محمد مل أبو ريان وهو أهم مظاهر فى التربية و توميسج ثم الجمال - ومعيارية هذا العلم - وتعليقاته العلمية

ويلاحظ موى أن العلم المياري يصل إلى هدفه دون أن يستمد أسباب ترجيعاته أو أحكامه من شيء سوى الموضوع ذاته . إنه يختلف عن العلوم الأخرى غير الميارية التي تعنى بترتيب الموضوعات التي تقوم ببحثها ترتيباً تدريجياً . إن هذه العلوم الأخيرة تفعل هذا بناء على غاية خارجية . ويعطى موى مثلاً لهذا علم الطبيعة . إن علم الطبيعة حين يبحث في الطاقة . إنه يميز بين أشكالها العليا وأشكالها الدنيا طالما كان من إحاطته . تدهور الطاقة . ولكن لا يحدث هذا إلا بالنسبة إلى « محصل » هذه الطاقة في « عمليات التحول » ولكن هذا المحصل لا قيمة له . فيزيقية ، إن كل قيمة لهذا المحصل إنما هي « بالنسبة » فقط لغايات خارجية هي « غايات » الصناعة ، غايات عملية ، لا تنصل بالقيمة الطبيعية وهي جوهر البحث الفيزيقي . إن كل هذا خارج عن مجال علم الطبيعة بمعناه الصحيح . أما العلوم الميارية فتختلف إختلافاً بينا عن كل هذا . ففي علم الأخلاق يكون الحكم على الظواهر الأخلاقية مستمداً من أصول جوهرية في الأخلاق ذاتها ، بدون أى إعتبار آخر . إن الأخلاق « تتطوى » في ذاتها على غايتها ، ونرى نفس الأمر في علم الجمال ، لا يحقق جمال شيء غاية صناعية خارجة عن مجال هذا العلم . وكذلك الأمر في علم المنطق . يكون الحق هو غاية في ذاته ولذاته . وينتهى موى إلى القول بأنه « في العلوم الميارية تبنى أحكام القيمة على أسس داخلية هي جزء لا يتجزأ من مجال العلم ذاته ، فالمعيار شيء أصيل في العلم المياري وهو الذي يكون موضوعه الخاص .^(١)

وقد لاحظ لالاند التوازي الشكلي بين العلوم الميارية الثلاثة : توازيا يعين على فهم طبيعتها . يرى لالاند أنه كان لكل علم من هذه العلوم الميارية

(١) موى : المنطق وفلسفة العلوم . - (١) ص ٢٤ ترجمة الدكتور غزاد حسن زكريا .

Normatives طابع ، اجتماعى تلقائى ، قل أن يصبح علمائهم تقاولة الدراسة والتفكير والتنظيم ، وكان يتم بسملة السنة الآمرة الجازمة بين الناس ، وتقاليدهم السائدة المسيطرة . لم يكن الأخلاق فى أول أمره انبعاثا داخليا ، وانبعاثا من طبيعة الأخلاق ذاتها . بل كان تراث الآباء ، وأخلاقهم وسنتهم التى درجوا عليها . وكان العرف والتقاليد بما لها من طابع يكاد يكون شبه دين . وكان علم الجمال ينحصر فى قواعد تقليدية ، توفيقية وموسيقية ، ترتبط أشد الارتباط بالطبوس الدينية . وكذلك كان المنطق - يرتبط بالنحو فى بدء الأمر ولا يخرج عنه ، ويدير على قواعده . وكان يفرض نفسه على الناس بوصفه مجموعة من قواعد الطبوس ومن الاجراءات اللغوية التنظيمية .

ويرى لالاند أن هذه الأوامر الجماعية فى الشعور الفردى قد اتخذت صورة المحدث وصورة الذوق الشخصى . فالخاسة الخلقية والضمير الأخلاقى التلقائى الذى يبان نفسه معموما من الخطأ يناظره الذوق فى الفن ، والبداهة فى المنطق . إذ أن البداهة نوع من تنوع الحقيقة ، ولكن من الناس من يفقد كل هذه الأوامر الجماعية فى الشعور . يفقدون الحاسة الأخلاقية كما يفقدون الذوق الجمالى كما يتكبرون فكرة الحقيقة . والحقيقة اسمى مضمون فى العلوم المعيارية . والمنطق اعلاما . فلا بد إذن أن ينتقل المتعلق من الطابع التلقائى القائم على الاجراءات اللغوية التنظيمية إلى الطابع التأملى الإدراكى القائم على التفكير ولكن لا ينبغى أن يكون هذا الانتقال من الطابع التلقائى إلى الطابع الإدراكى التأملى غاية فى ذاته . بل لابد أن يقوم العقل بتحسين العمليات العقلية التى يقوم بها - لكل علم حتى يبلغ هذا العلم الحقيقة - ، أى لا ينبغى أن يكون المنطق علما منطوقيا على ذاته ، بل هو علم وفن فى الآن عينه ، فلا ينبغى أن

يكون معرفة نظرية بحتة للتفكير الصحيح دون أى تطبيق على غصب أو أنه وسيلة عملية لإجادة التفكير لغصب ، بل عليه أن يتمم بالأميرين . فالمنطق إذن هام فى الناحية العملية ، وفائدته موجبة ومسالبة ، ولكن فائدته السلبية أكثر . لأنه يكشف عن الإستدلالات الباطلة ، كما أنه يبين لنا عدم كفاية الاستدلالات التى تبدو فى ظاهرها يقينية . إن عمله الهام الحاسم لا يتضح فى كشف الحقيقة ، بقدر ما يتضح فى تجنب الخطأ . إنه خالق روح النقد .^(١)

(١) موسى : المنطق وفلسفة العلوم ص ١٠ - ٢٥ - ٢٨ وأهديه لالاند : اتوازي النكل بين العلوم المعيارية بالهجة الميتافيزيقية ١٩١١ .

الفصل الرابع

المنطق والعلوم الإنسانية

وأينا الاختلافات المتعددة حول طبيعة المنطق . هل هو علم أم فن ؟ ورأينا كيف اعتبرنا من ناحية ، وعدنا من ناحية أخرى ، وكيف أطلق عليه لقب الآلة ونظر إليه على أنه آلة للميتافيزيقا بالذات . وقد أدى هذا الاتصال بين المنطق والميتافيزيقا واعتباره آلة لها ، أن حاول بعض العلماء إغترار المنطق علما غير قائم بذاته . بل هو جزء من مباحث أوسع مجالا منه يندرج تحتها ويكون جزءا منها . وتعددت النظرة إليه من هذه الناحية - كل عالم من جهة نظاره - على أنه يمكن تلخيص الانجماها في فهم المنطق على أساس أنه جزء من مباحث علوم إنسانية فيما يلي :

١ - الإنجما الميتافيزيقي ٢ - الإنجما السيكلوجي

٣ - الإنجما اللغوي ٤ - الإنجما الإجتماعي

١ - الإنجما الميتافيزيقي

نقصد بالإنجما الميتافيزيقي هنا ، المحاولة المعقبة التي ترمى بها الميتافيزيقا ضم المنطق وإبتلاعه في أبحاثه واعتباره جزءا لا يتفصل من مذهبها العام في الوجود .

ونحن نجد فكرة المنطق الميتافيزيقي هذه لدى أرسطوطاليس نفسه - كما قلنا - والسبب في هذا ، أن المنطق لم يوضع فقط ليكون منهجا للعلم الاول عند أرسطوطاليس ، بل اتصت حقائق المنطق بحقائق الميتافيزيقا اتصالا كلياً .

بل لم يكن هذا كل الاتصال في رأى بعض مؤرخى الفلسفة كبرانتل "Prantl" بين المنطق والميتافيزيقا عند أرسطو إنهم يرون أن المنطق عند أرسطو هو علم الفكر الحضري من حيث هو متطابق مع الوجود، أو كما عبر عنه المجليون فيما بعد - علم الفكرة المجردة، فالأفكار إذا أخذت في ذاتها وتجردت من احتمالات العالم الحسى، فإنها تتكون وتترابط بشكل ضرورى وهذا التكون وهذا الترابط لأفكار مجردة، هو موضوع المعرفة أو هو المعرفة ذاتها، والمعرفة كل واحد. والمنطق نفسه هو «فكرة المعرفة»^(١)

وإذا بحثنا المنطق، مبادئه وأقسامه من وجهة نظر ميتافيزيقية، وجدنا أنها من صميم الميتافيزيقيا. يقوم المنطق على مجموعة من القوانين البدئية، وهذه القوانين هى: قانون الذاتية وهو أن الشيء هو هو، وقانون عدم التناقض وهو أن الشيء لا يمكن أن يكون هو ولا هو فى الآن عينه، وقانون الثالث المرفوع وهو أن الشيء إما أن يكون لا هو أو لا لا هو فى الآن عينه. وقانون العلوية، وهو أن لكل معلولا علة.

هذه القوانين هى قوانين ميتافيزيقية فى جوهرها، هى مبادئ مجردة موجودة وجوداً سابقاً على كل تفكير، وتستند عليها حقيقة المعرفة. ونقصد بمجرد أنها صورية، وبأنها موجودة وجوداً سابقاً، أنها ملزمة للفكر من حيث هو فكر، فهى قوانين وجودية تخضع لها سائر الموجودات.

أما التعريف فقد أقيم أيضاً على أصل ميتافيزيقى، إن النفاية من التعريف اتوحد إلى «الكه»، إلى «الماهية»، أو بمعنى أدق إلى الحقيقة الكاملة العقلية

ثم أن هذا المنطق أيضا يستند على فكرة المفهوم ، وهي تنتهي في آخر الأمر إلى تجريده كامل ، وقد أقيمت فكرة البرهان أيضا على أساس ميتافيزيقي . فالبرهان ، وهو قياس مقدماته بيقينية . هو بحث في الحق المطلق .

فالمنطق الأرسطاطاليسي إذاً هو ميتافيزيقياً بحتة . ومع أن هاملان « Hamelin » يشكر هذا ، ويرى أن أرسطو لم يذهب إلى المدى الذي ذهب إليه هيجل . وأهم إعراض عنه . هو أن الوجود الذي يحته المنطق هو ، غير الوجود الذي نبهه الميتافيزيقي . إن الوجود الميتافيزيقي هو الجوهر الأول أو المعقولات الأولى ، بينما الوجود المنطقي هو المعقولات الثانية . فلا معنى إذن أن نعتبر المنطق علم الوجود المجرد أو « أنه علم الفكرة » (٥) .

ولكن مما قيل في المنطق الأرسطاطاليسي واستقلاله ، فيه متصل أو نقي اتصال بالمباحث الميتافيزيقية والوجودية لفلسفة الأرسطاطاليسية . هذه النزعة الميتافيزيقية هي التي سادت المنطق الأرسطاطاليسي بعد أرسطو عند تلامذته من المشائين . وقد أدركوا تماماً الصلة بين منطق أرسطو وميتافيزيقاه .

ثم أتى الرواقيون ، وهم يختلفون أشد الاختلاف مع أرسطو كما ذكرنا ، في جميع أجزاء فلسفته ؛ وقد وضعوا منطقاً يختلف أشد الاختلاف عن المنطق الأرسطاطاليسي . لم يعد الحد عديم ، كما عند أرسطو طاليسي ، التوصل إلى ماهية الأشياء ، بل الحد عديم لإسمى ، ولم يوافقوا إلا على صورة واحدة من صور الآفيسة وهي صورة يكاد يكون الفضل في وضعها عائدا إليهم . وهذه الصورة هي صورة الآفيسة الثربية ، إحصالية وانفصالية ، وهي تقوم على فكرة الارتباط

العلى بين المقدم والتالى . ولكن أنىست النظره الرواقية أيضا نظره ميتافيزيقية ، والمنطق الرواقى أيضا جزء من الميتافيزيقا .

١٠ فقدت النزعة الميتافيزيقية قيمتها فى المصور الوسطى ، هاجمت المسيحية فكرة تغافل الميتافيزيقا فى الأبحاث المنطقية ، ومحاولة اعتبار المنطق صورة أو جزءا من أجزاء الميتافيزيقا . ولذلك حذفوا البحث فى البرهان من المنطق ، واعتبروا المنطق الحقيق يقف عند آخر التحليلات الألى (١) . ولكن ما لبث المسيحيون أيضا أن استخدموا كثيرا من أجزاء المنطق فى إجمائهم اللاهوتية .

أما فى الإسلام فقد هاجم المسلمون أو بمعنى أدق الفقهاء والمتكلمون ، الذين يثنون العقليّة الإسلامية أصدق تمثيل . هاجم هؤلاء المنطق لاستناد أبحاثه على أبحاث الميتافيزيقا ، أو لكونه ميتافيزيقا فى ذاته . أى أن المسلمين توصلوا إلى فكرة الصلة بين أبحاث المنطق وأبحاث الميتافيزيقا . وانكروا أن تكون غاية أى منطق عقلى هو التوصل إلى الماهية الكاملة . إن هذا يؤدى إلى أن البحث المنطقى يصل إلى محاولة تحديد الذات الإلهية ، وغيرها من الموجودات والكائنات التى لا يمكن التوصل إلى حقيقتها ، لأن العلم بها توفيقى لا توفيقى كما أنكروا مادة القضايا ، والقياس البرهانى ، وهاجمو العملية الأرسططاليسية . ولهذا نجد التعارض الكامل بين الفكرتين ، فكرة النزعة التجريبية عند المسلمين فى منطقتهم العقلية ، والنزعة الميتافيزيقية فى منطق أرسطو (٢) .

أما فى المصور الحديثة ، فقد هوجمت فكرة ميتافيزيقية المنطق هجوما شديدا وبخاصة من أصحاب النزعة العملية ، التى حاولت أن تقيم المنطق على

(١) الفشار : متامج : المقدمة

(٢) المصدر السابق : أظن فصل النتائج العامة للبحث

أساس سيكلوجي ، فقد هه بيهون وههون وكون إستيوارت مل ، وغيرهما من فلاسفة تجريبيين .

ولكن سيادة الميتافيزيقا على الأبحاث المنطقية ، ما لبث أن وجدت مكانها الممتاز عند كثيرين من الفلاسفة . ظهر كانت Kant واعتبر المنطق الأرسطاليسي أو المدرسي صوريا بحتا ومجردا من كل مضمون ورأى أنه منطق مكمل ، كنطق صوري ، لم يتقدم خطوة واحدة منذ أن وضعه أرسطو . ولكنه وضع بجانب هذا المنطق الصوري الأرسطاليسي الذي يبحث في القوانين الضرورية للعقل ، فكرة منطق متسامي في كتابه - نقد العقل المجرد - ويبحث كانت في هذا الكتاب كيف توجد التصورات العقلية أو مقولات العقل ، وكيف ترتبط مع بعضها إرتباطا أوليا ، وكيف تتعلق تعلقا أوليا بالاشياء . والمنطق المتسامي صوري ، من حيث أنه يدرس هذه المقولات الأولية ، كصورة المعرفة ، وهي تقابل مادة المعرفة التي يصل إليها بوسائل تجريبية ، وهذا المنطق تحليلي ، إذا أخذناه بالمعنى الأرسطاليسي وهو الجزء الجوهرى من النقد La Critique ، وهو يقوم على أسس منطقية بحتة .

ويقابل التحليل ، الجدل La Dialectique ، منطق الفواهر . والجدل المتسامي - أو بمعنى أدق - نقد الجدل المتسامي ، إنما يبحث في المعرفة المكتسبة ، حين نطبق هذا الجدل في عالم الجواهر (١) .

ولن نعترض في هذا المطلق ، فهو خارج عن نطاق بحثنا ، ولكننا نرى أننا أمام منطق ، جودى يختلف تماما عن المنطق الصوري العقلي .

وإذا ما وصلنا إلى هجل ، Hegel ، نرى فكرة ميتافيزيقية المنطق تصل إلى أوج قوتها . وقد تأثر هجل بكانت . وقد حاول هجل أن يحدد من منطق أرسطو القديم ، وأن يدفع العقل الإنساني إلى تطور أو تقدم تركيبى بواسطة منهج جدلى جديد ولكن فى نطاق الكيفية ، والمنطق عند هجل ، هو ميتافيزيقا بحتة . وما نهتم به نحن الآن إنما هو رأيه فى المنطق .

المنطق عند هجل علم مثالى ، ويعرفه بأنه : علم الفكر من حيث هو فى تطور وتوافق مع الوجود ، وفى موضع آخر يقول إنه قانون المبادئ المجردة فى الصورة ، والصورة عنده هى الوجود ، والمبادئ المجردة هى المبادئ العامة التى يتفق كل موجود معها فى وجوده وفى تطوره .

وقد ترك هجل أثره العظيم ، فبين بعده من مفكرين ألمان وغير ألمان ، بل وأيضا فى كثيرين من المفكرين الفرنسيين كهاملان ومايرون ، وأثره العام لا يضارع فى كثير من المدارس الفلسفية الحديثة التى اعتقت آراءه وصورتها بأشكال مختلفة متعددة (١) .

ولكن هل استطاعت الميتافيزيقا أن تبطل المنطق ؟ إن المنطق ما زال قائما كنطق ، بل وأخرجت منه مباحث كانت تعد من صميم الميتافيزيقا . إن قوانين الفكر الأساسية لم تعد من أجزاء المنطق عند الكثيرين ، إن الفكرة التى تقر أن الوجود المنطقى أو الاستحالة المنطقية لوجود شيء فى الفكر أو فى غيره ، كاجتماع القيصين مثلا أو عدم اجتماعها ، تقوم على الامكان الوجودى أو الاستحالة الوجودية لوجود الشيء فى الخارج . ليست مبدأ بديهيها أو مسلما الآن

لأنه ليس من المحتم أن تكون العملية العقلية المنطقية عملية ميتافيزيقية أو وجودية ، كما أن مبدأ العلية لا يبحث في المنطق الآن كبداً ميتافيزيقى بل من وجهة نظر تجريبية استقرائية . فقدت النزعة الميتافيزيقية قيمتها في الأبحاث المنطقية .

ثم إن المشكلة الهامة هي : هل من الممكن أن يوجد منطقان ؟ منطق عقلى ومنطق وجودى . ولعل كانت كان أعمق المفكرين حين قرر هذا .

ولا ننسى أيضاً أن هناك إتجاهات أخرى أضعفت من فكرة ميتافيزيقية المنطق ، وحارات أن توجه به إتجاهها عملياً وضعياً . وهذا يعود إلى تقدم العلوم الوضعية في عصرنا الحاضر .

٢ - الاتجاه السيكولوجى :

يحدد كوتورا (Couturat) الاتجاه السيكولوجى في المنطق ، بأنه محاربة علم النفس ابتلاع الفلسفة وضماها إلى أبحاثه واعتبارها جزءاً منه ، ويشرح كوتورا هذا الاتجاه أو هذه النظرة بأسباب وعلل تاريخية (١) .

كان علم النفس علماً وصفيًا ، عمله هو تحليل العمليات العقلية . وكانت ملاحظة الشعور هي الحقيقة الوحيدة المؤكدة في علم النفس ، ولكن علم النفس اتجه لإتجاهها آخر ، فتحول إلى علم تجريبى وضعى يمارس ويطبق في المعامل ويخضع لمقاييس ، ويستخدم أدوات ومنهج خاصة . غير أنه احتفظ بالرغم من هذا بمحاولة معالجة المسائل الفلسفية ، وإمدادها بالعناصر والمواد اللازمة لها .

(١) يتر كوتورا خير من كتب عن الاتجاهات المنطقية في مقاله المهم .

بل يدعى علم النفس أن الأعمال العقلية والأعمال الإرادية إنما تحدث في الشعور، فهي إذاً تخضع للملاحظة السيكلوجية. وبهذا أمكن رد المنطق إلى سيكلوجية العقل، والأخلاق إلى سيكلوجية الإرادة. والمنهج في هذا واضح وهو في الحالتين، أحد. وهو اعتبار العمليات العقلية حالات بسيطة من حالات الشعور والشعور هو مادة علم النفس. وكما حاولت الميتافيزيقا من قبل أن تعتبر المبادئ الأساسية التي يقوم عليها المنطق، مبادئ ميتافيزيقية، حاول علم النفس أن يعتبرها نفسية. فقانون الذاتية وقانون عدم التناقض قانونان نفسيان. وكذلك قانون العلية قانون نفسى.

كذلك يعتبر هذا الاتجاه الحكم وحدة التفكير الأولى عنصرا نفسيا. إذا أن الحكم هو عملية إدراك. ثم أن الغاية من المنطق هو التوصل إلى البقى، واليقين حالة نفسية. يسيطر عليها قانون العلية، كما يسيطر على أية حالة نفسية أخرى أى أنه ناتج عن حالات سابقة، ويتصل بحالات إما سابقة في الوجود وإما لاحقة.

كان بره أجوراس أول من حاول هدم المنطق، بل العقل من حيث هو عقل واعتباره مظهرا نفسيا ذاتيا، وقد قرر هذا في عبارته المشهورة «الإنسان مقياس الأشياء جميعها». ثم نرى المذهب النفسى الفلسفى الذى ينكر المنطق لدى مونتي وهيوم ثم لدى شيلر مثل النزعة الانسانية الانجليزية ثم ساد المدرسة البراجماتزمية عند بيرس ووليم جيمس غير أن أهم فيلسوف نجد عنده محاولة لرد المنطق إلى علم النفس هو ديكارت. يرد ديكارت الحكم إلى العقل وإلى الإرادة، كان الحكم يعتبر قبل ديكارت منطقيا بحتا، أى عقليا يعود إلى قوة واحدة من القوى الفكرية، ولكن ديكارت رده إلى قوتين قوة عقلية وقوة سيكلوجية، وجعل

هذه القوة الثانية هي العنصر الأساسي في الحكم . إذ أن الحكم الحقيقي لا يتكون إلا إذا أيدته الإرادة ، وهي عنده التي لا تخطئ ، لأنها تمتد إلى ما وراء الضوء الطبيعي الذي يرى الأشياء فيه بوضوح . وبهذا نجد عند ديكارت محاولة لمزج المطلق بعلم النفس . ثم نجد هذه المحاولة بعد ذلك عند جون استوارت مل ، إذ أنه أقام منطقاً على أسس سيكولوجية . أقامه على فكرة « تداعى الخواطر » فكل فكرة متصلة بما قبلها ، والظواهر الإنسانية كلها تسير طبقاً لقانون عام هو القانون الطبيعي . والعانون الطبيعي يعود إلى تجربتنا النفسية . إن التجربة النفسية هي التي تحكم بأن ظاهرتين من الظواهر يتصلان بعضها إتصالاً عالياً . أى يدوران مع بعضهما وجوداً ، وعدمياً ، فإذا وجدت العلة وجد المعلول ، وإذا انعدمت انعدم ويحدث هذا طبقاً لقانون الإسناد في وقوع الحوادث ، وهو قانون نفسي بحث (١) .

ولكن هناك اختلاف كبير بين القوانين السيكلوجية والقوانين المنطقية فالقوانين الأولى قوانين طبيعية . أى هي التابع المطرد بين الظواهر ، والثانية هي قوانين مثالية . أى قوانين ينبغي للفكر مراعاتها لكي يكون متوافقاً وصحيحاً ولا يستطيع الفكر أن يخرج عليها ، إن أراد أن يصل إلى الصحة في استدلالاته . ويرى الأستاذ كثير أن الفرق بين الاثنين هو : أن علم النفس ينظر إلى قوانين الاستدلال من حيث إنها قوانين مطردة ، قوانين تسيطر على أطوار الأفكار التي تقدمها لنا الخبرة ، وبشكل عادي . فهي قوانين طبيعية تجريبية أما المنطق فهو يبحث قوانين الاستدلال ، قوانين منظمة وأمرة ، لها صفة الأمر لما تقدمه من

Mill : A. System p. 215 and Cohen and Nagel : An (١)

Introduction to Logic and Scientific Method, p. 267.

« محك » نستطيع بواسطته أن نميز صحيح الاستدلال من فاسده ، وتعين طبيعة العلاقات الصورية بين العمليات الفكرية »

وبلاحظ كيف أيضاً فرقاً آخر بين العليين . فبينما علم النفس علم واقعي فإن علم المنطق علم مثالي ، إن المنطق يختلف عن علم النفس اختلافاً هاماً . إن علم النفس يبحث في كل الطرق التي فصل بها إلى نتائج ، أو في كل الضروب التي تولد فيها فكرة عن فكرة ، لأن مبدأ تداعي الخواطر أو أي مبدأ نفسي آخر يقرر هذا التولد بينما المنطق يبحث في الاستدلالات من حيث صحتها أو عدم صحتها ، وترتب حكم على حكم ، للتوصل إلى نتيجة صحيحة . إن علم النفس يبحث في عمليات الفكر . بينما يبحث المنطق في « نتاجه » إن علم النفس يبحث في مصدر أفكارنا ، بينما علم المنطق يبحث في صحتها (١) .

أما جوبلوفيرى أن علم النفس وصفي يبحث في اللوازم النفسية كما هي ، بدون أن يضع مقاييس أو معايير للحق أو الصواب ، بينما المنطق معيارى يضع هذه القوانين : فالأول علم « الواقعة » ، والثاني علم الحق ، الأول : علم طبيعي والثاني : علم عقلي (٢) .

وبما أن علم النفس علم « طبيعي » ، فإن قوانينه مرتبطة بالزمان . أي أن القوانين السيكلوجية تشرح الارتباط العلى بين حادثة وأخرى في زمان من الأزمنة ، فهناك إذا ضرورة على Necessite Causale في الزمان بين حادثتين ، لا بد من وجود الأثر والمؤثر في وقت محدد لكي تتم الظاهرة النفسية ، ويتحقق

Keynes : Formal Logic, p.p. 5 - (١)

Goblot - Traité. p. 13 (٢)

القانون السيكلوجي . أما الضرورة المنطوقية « Necestité Logique » التي تحقق طبقا للقانون المنطوق ، فهي غير مرتبطة بالزمان ، وإنما يمكن لتحقيقها ، مجرد ارتباط لازم لزوما عقليا بين تصورين يكونان قياسا . أى أن الصلة بينها لا ينبغي أن تكون على أساس ضرورى لوجود التابع فى الزمان ، بل تكفى الصلة العلية البحتة بين الاثنين . فالنتيجة فى « المنطق » تنتج مبدأ (principe) بحيث تكون صحيحة اذا كان « المبدأ » أو « المقدمة » صحيحة ، غير أن هذه النتيجة ليست « فعل » المبدأ . انها لا تأخذ مكانها بالضرورة فى نسج الفكر بعد المبدأ ، كواقعة أدت اليها واقعة أخرى .

أما الضرورة العلية فلا بد لى تحقق أن تتعين الواقعة العقلية أو الحدث العقلى أو الظواهر العقلية بسوابق تجريبية ، أى بمقدمات تجريبية ، هى عليها . وعلم النفس لا يتم بالصواب أو الخطأ لفكرة ما . إنما لاحكم الحساطى . عنده نفس القيمة التى للحكم الصادق ، لأن منهجه وصنى ، بينما ما يعمل المنطق هو التمييز بين الخطأ والصواب . أى أن علم النفس يبحث فى أى الشروط توجد أى فكرة عقلية أو اعتقاد ما ، بينما يبحث المنطق فى أى الشروط ينبغي أن تكون (١) .

ولعلم النفس نطاق آخر غير المنطق . ذلك أن المنطق يبحث فى العمليات الفكرية بحثا موضوعيا بينما يبحث علم النفس العمليات العقلية من ناحية ذاتية . فعلم النفس « علم ذاتى » وعلم « المنطق » « علم موضوعى » ، والمنطق علم واجب . علم الضرورة الثابتة ، وعلم النفس علم ممكن . علم المتغيرات . .

ويرى موى أن علم النفس هو العلم الوصفي للظواهر النفسية ، وهو يفحصها من جهة تضامنها وتنوعها . أما المنطق فهو علم انتقاء وتقدير ، لأنه يتعلق بدراسة العقل وحده . أى أنه يدرس النفس التى تعرف وتتصور . وهو يحكم على اتجاهات العقل وعلمياته بناء على فكرتى الصواب والخطأ ، ويعبر موى عن المنطق - علم العقل - بأنه دراسة النشاط الذهنى وهو الشعور بهذا الشعور - أى هوشور من الدرجة الثانية . إن دوره يأتى بمد علم النفس وهو امتداد له ولكنها مختلفان أشد الاختلاف (١) . هناك إذن اختلاف كبير بين العليين ، وهما يختلفان طبيعة وغاية .

٣ - الاتجاه الاجتماعى :

علم الاجتماع والمنطق

يحدد كونيرا الاتجاه الاجتماعى فى المنطق ، بأنه محاولة علم الاجتماع ابتلاع الفلسفة عامة والمنطق خاصة ، وإحلال نفسه مكانها . وذلك أن الجماعة الإنسانية هى اتحاد عقول ، تتشارك وينتج بعضها باسترار نحو البعض بل أن الجماعة الإنسانية لا تحقق إطلافا إلا على هذا الأساس . ويدعو الى هذا قوتان كبيرتان ، ترغب الإنسان على الاجتماع هما : الفكر والكلام . أما الحقيقة الفكرية فى حقيقة إجتماعية ، أى انها ليست اعتقادا ذاتيا ، بل هى حقيقة موضوعية ، تتفق عليها الجماعة ، وتكون نتاج شعور خاص يمد لها أو يحولها أو يلفها ، فالإنسان لا يمكن أن يعيش منفرداً . وهو لا يستمد من الجماعة

(١) أطر الدرس الرئيس الذى كتبه موى عن هذا الموضوع فى كتابه المنطق

عاداته العملية لحسب ، بل يستمد أيضاً عاداته العقلية ، ومحك المعرفة عنده هي الجماعة ، وفكرة الحق والصواب ، كلها تعبيرات إجتماعية .

أما عن اللغة ، فهي نتاج المجتمع ، ولا تصدر إلا عنه ، والمنطق يستند على اللغة ويتصل بها أوثق اتصال . يقول جوبلو : إن الحياة الاجتماعية ، هي التي توجه الإنسان إلى البحث عن الحكم الكلي (١) .

ويرى علماء الاجتماع أن المنطق هو المناهج الفكرية التي تضعها الجماعات الإنسانية خلال تطورها التاريخي ، فهي إذاً تعبير دقيق عن الوظائف الفكرية للعقل الجمعي أثناء تطوره ، وليس للعقل الفردي من حظ سوى المشاركة فيه من حيث هو عضو في جماعة .

والنتيجة التي يذهب إليها الاجتماعيون ، هي أن قواعد المنطق قواعد مصنوعة بمعمولة بجملة المجتمع ، وليست بديهية بينة بذاتها ، غريزية فيه ، فإذا قبلنا هذا المبحث الأساسي في المنطق ، مبحث قوانين الفكر ، نرى أن المجتمع هو الذي صنعه في زمن إجتماعي متأخر . إن الانثروبولوجيين قد وصلوا ، هم يبحثون العقليات البدائية المختلفة في استراليا ووسط أفريقيا ، إلى أن أطفال الإنسانية الأولى هؤلاء ، لا يستطيعون تصور الإستحالة المنطقية لوجود المتناقضات . بل إنهم بمحدتهم تصور وجود شئهم بعينه في مكانين مختلفين ومن هنا تم تد قوانين المنطق الأولية بديهيات تتفق عليها العقول . إن المجتمع هو الذي أوجدها وصنعها .

ساد قانون التطور الحياة البشرية ، وأخذ المجتمع يكون شيئاً فشيئاً لهـ

عقلية ، تفرضها على عقول أفرادها . فأوجدت تصور « الحقيقة » و « الصدق »
و « الحق » ، وكلها معايير اجتماعية .

ولم يتوقف الأمر عند هذا ، بل صدر عن الجماعة ، أدق التعريفات المنطقية
وعلى غرار أنظمة اجتماعية ، وهذا ما نراه في فكرتي « الجنس » و « النوع » ،

أما كيف حدث هذا ، فإن أبسط وحدة اجتماعية وأكثرها بدائية هي
العشيرة ، ثم الاتحاد . ثم القبيلة . والقبيلة في نظر البدائي هي العالم كله . وضع
في إطارها اتحادين وكل اتحاد يشمل عشائر ، وعشائر كل اتحاد تختلف اختلافا
بيننا عن عشائر الاتحاد الآخر . وإذا كان العالم هو القبيلة تشمل الاتحادين ،
فقد اعتقد البدائي أن الاتحادين يشملان كافة الموجودات الإنسانية وغير الإنسانية
المتعارضة تعارصاً مطلقاً بمرآة ، إذا وضعت الأشياء البيضاء في قائمة اتحاد وضعت
أضدادها الأشياء السوداء أو نقائصها الأشياء غير البيضاء في قائمة اتحاد الآخر .
إذا كانت الشمس في قائمة اتحاد ، كان القمر . النجوم الملية في قائمة مضادة . وقد
تحققت فكرة تقسيم الأشياء على هذه الصورة في استراليا وغارجبا . وقد رأى
البدائيون الاستراليون أنه لا بد أن يكون بين الاتحادين إختلاف ما في جوهر
المسائل أحياناً وأحياناً أخرى في أعراضها .

من هذا التقسيم انبعثت تلك الفكرتان المنطقيتان المتنازعتان اللتان نجدهما في تاريخ
المنطق فكرتا النوع والجنس ، فتلك الفكرتان صيغتا طبقا للتكوين الاجتماعى
وتشكلت على أساسه . فأخذت فكرة الجنس من نظام الاتحاد ، وفكرة النوع
من نظام العشيرة . ومن المفهوم أن الناس استطاعوا وضع الأشياء في تقسيمات
وأصناف لأنهم هم قسموا وصفوا أنفسهم من قبل ، وبمعنى أدق ، لأنهم حققوا
في تقسيماتهم للأشياء ما حققوه في تقسيماتهم من قبل ، وإذا كان هناك تقسيم

للسائل يسلسلها في وحدة كاملة وينظّمها طبقاً لحطة «وحدة» فإن هذا إنما يعود إلى أن التقسيمات الاجتماعية متماسكة ومتضامنة وتكون وحدة تفهّم إليها - هي القيلة فوحدة التقسيمات المنطقية العقلية ليست إلا رديداً لوحدة الجماعة .

ويذهب أن نلاحظ أن الحيوان لا يستطيع أن يفكر بأجناس وأنواع ففكرة الجنس - إذن فكرة إنسانية ، ولكن كيف كونها الإنسان ؟ لا بد أن يكون قد كونها طبقاً لمثال موجود ، وهذا المثال غير موجود في النفس وإذا كانت المدرسة الاجتماعية الفرنسية تذهب إلى أن العقلية البدائية هي عقلية ما قبل المنطق *prélogique* ، ولا يمكن أن تحيط بما نسميه قوانين الفكر الأولية ، وأن هذه القوانين مصنوعة ، فمن الأولى أن تكون فكرة الجنس ، وهي فكرة غير بدئية في المنطق مصنوعة أيضاً ، وإذا لم يكن لها صورة في النفس ، فقد كونها الإنسان على صورة الحياة الاجتماعية وعلى مثالها فالجنس مجموعة عقلية ولكنها محددة تحديداً واضحاً لأشياء تصل أشد اتصال بروابط باطنية تشبه روابط القرابة . أو بمعنى أدق ، الجنس هو مجموعة من الأشياء تفصل مع بعضها بتشابه جوهري لا عرضي ، تشابهاً ينظمها في مجموعة معينة من الأشياء في سلم الكائنات وهي في تشابهاً هذا ، تشبه الجماعة الإنسانية . وقد قادتنا التجربة إلى هذا . وأرتأنا أن المجموعة الوحيدة التي يتحقق فيها فكرة الجنس ، هي الجماعة الإنسانية . إن من الممكن أن تنظم الأشياء المادية بنفسها في مجموعات آلية بدون وحدة داخلية باطنية . ولكن لا يمكن أن تنظم في مجموعات نستطيع أن نطلق عليها بصفة كلمة « جنس » . ولا نستطيع أن نجتمع الأشياء في وحدات متجانسة ما لم يكن أمامنا مثال الجماعات الإنسانية ، وما لم نجعل من الأشياء نفسها أعضاء في الجماعات الإنسانية ، بحيث يمكننا أن نقول : إن المجموعات والمجاميع

المنطقية وتصفيات هذه وتصفيات تلك . اختلطت وامتزجت في أوائل الحياة ،
لإختلاطها وامتزاجها عجيبين .

ونلاحظ من ناحية أخرى أن تصنيفا من التصنيف ، إنما هو تنظيم للأشياء
طبقا لنظام تدريجي ، فهناك صفات عليا وصفات سفلى ، وهناك أقسام عليا
وأقسام سفلى . ونحن نلاحظ هذا في الانواع ، فالانواع تتصل بالاجناس
وبالصفات التي تحدد هذه الاجناس : ثم إن الاجناس والانواع تقبان ،
فهناك جنس عال ، وهناك جنس سافل ونوع أعلى ونوع سافل . . . وهكذا في
تدرجها المنطقي المعروف . ولا يمكن للطبيعة أو للتقاسيم العقلية البحتة الآلية أن
تمدنا بهذه الفكرة . إن المجتمع وحده هو الذى يمدنا بها ، وفي المجتمع وحده يوجد
التمايز . فهناك الطبقات العالية والطبقات المتوسطة والطبقات السافلة وهناك
الطبقات المتشابهة المتساوية ، وهناك المقدس وهناك غير المقدس . فالمجتمع نفسه
هو الذى وهبنا مدلولات تلك الألفاظ . وإن تحليلا دقيقا لتلك الأفكار
ليثبت لنا الأمر بوضوح تام .

ونرى أيضا أن فكرتى التضاد والتناقض المنطقيتين إستمدتا حقيقتيهما من كل
من الاتحادين ، تضادهما وتناقضهما .

وإن النتيجة التي ينتهى إليها دوركايم من تحليله الرائع هي « أن الجماعة هي
التي أعطت الخطوط الأولى التي عمل عليها الفكر المتطابق فيما بعد ، وتلك الجماعة
جماعة توتمية تقدس التوتم وتعبده »^(١) .

نقدت النزعة الإجتماعية نقداً شديداً من نواح :

أولا : نحن نلاحظ أن الناس لا يتصلون بعضهم ببعض ، لأنهم يستطيعون أن يتكلموا ويخاطب بعضهم بعضا ، لأنهم يتصلون لأنهم يستطيعون أن يكونوا نفس الأفكار تقريبا ، وأن يعيشوا بنفس العقل الواحد تقريبا . أى أن الفكرة هى التى تدفعهم إلى الحياة الاجتماعية وإلى التخاطب . فالفكرة أو العقل أسبق من اللغة . واللغة ليست إلا تعبيراً عن تصور أو حكم عقلى ، ثم إن العلم ، وهو نتاج مباشر للعقل ، ليس على الإطلاق جماعيا ، بل هو على العكس شخصى وفردى . وليس الإنسان عاقلا لأنه حيوان اجتماعى ، بل لأنه حيوان اجتماعى لأنه عاقل . ولو لم يكن « العقل » لما كان الإنسان بما هو إنسان أبداً . فوجد العقل إذن مع الإنسان .

ثانيا : العقلية البدائية وأبحاث الاثروبولوجيين .

ذاع الشك فى صحة تلك الأبحاث ، وأنكر كثير من العلماء وجود ما يسمى « عقلية ما قبل المنطق » أما القول بأن بعض علماء « علم الإنسان » استطاعوا معرفة خفايا الدائيات العقلية ، وفروماتها ودلولاتها ، ففيه من المبالغة الشيء الكثير . ويضر لنا هذا لإختلاف علماء الاجتماع والاثروبولوجيا فى تفسير مفردات هذه اللغات ، مرامها وغاياتها ، وما نتج من نظريات متعارضة عن العقلية البدائية . كما أنه لم يتحقق لكثير من هؤلاء الباحثين فى العقلية البدائية صفة الحيطة العلمية أو الموضوعية العلمية . كانت لديهم آراء سابقة وغايات معينة ذاتية ، توحى اليهم بما وصلوا إليه من تفسير . وآخرون أقاموا نظرياتهم عن العقلية الدائيات بدون القيام بدراسة وضعية فى المكان ، بل استندوا فى أبحاثهم إلى مواد جمعها باحثون آخرون .

ثم نجد الفرض الهام الذى يثير أضواء من الشك حول هذه القبائل أو العشائر

البداية نفسها : هل هي حقاً تمثل طفولة الإنسان ؟ أم هي طور آخر منط لتويع
إنسانى سام . ويدل على هذا روايب معتقدات لا يمكن أن توافق أو أن تجد
مكانها فى عقلية ما قبل المنطق.

فإذا ما رجعنا إلى تحقيق صحة التزعة الإجتماعية التى تحاول إنبلاص المنطق
نجد أنها عالية من كل أساس سام تستند عليه . إن علم الاجتماع علم وصى
يبحث المجتمعات من حيث تطورها ولا يضع مقياساً للتفكير من حيث صوابه
وخطأه . وهو فى بحثه يعنى أولاً بالعقلية البدائية المنحلة . وإذا كان هذا
العلم يعتبر هذه العقلية عقلية غير منطقية ، فكيف يبحث إذا فى عقلية منطقية ،
ويتبرها متممة للعقلية الأولى . وعلم الاجتماع علم وصى يبحث ما هو كائن
بيننا علم المنطق . علم معيارى يبحث ما ينبغى أن يكون ، فإذا أردنا أن
نصف المنطق بأنه يضع صوراً فكرية توافق عقول الناس السليمة على
صحتها ، فإن علم الاجتماع يبحث جميع الصور الإنسانية ، سليمة وغير
سليمة ، ومتحضرة وغير متحضرة ، طالما كانت تحيا فى جماعة . وهذا هو
الفارق الأكبر بين العالين .

٤ - الاتجاه اللغوى :

المنطق واللغة

إن الاتصال بين اللغة والمنطق إتصال وثيق . فاللغة هى التعبير الظاهر على
التفكير الباطن . ففى لفظ التفكير الباطن إذا ، أى أن الإنسان لا يستطيع أن
يمبرعه أو أن ينقله إلى غيره إلا فى ألفاظ . أو بمعنى فلسفى : اللغة هى التمثل
الحسى للدرك الذهنى فى الخارج تمثلاً مادياً مسموعاً وقد دعا هذا إلى

لإختبار المنطق تابعاً للغة وإلى محاولة الأبحاث اللغوية السيطرة على أبحاث المنطق ، واعتباره جزءاً منها .

وإذا بحثنا المسألة من وجهة نظر تاريخية ، لوجدنا أن السوفسطائيين نظروا إلى اللغة وإلى الفكر كأنهما شيء واحد . فالصور العقلية لا تعود إلا إلى الألفاظ ، وكان الجدول السوفسطائي يستند على الغلاعب اللغوي بمعنى الألفاظ :

أتى سقراط بعد ذلك . فحاول أن يخضع اللغة للفكر ، ويحدد المفهومات العقلية ، ولكن كان هذا أيضاً على أساس الصلة الوثيقة بين اللفظ والمعنى . أما عند أرسطوطاليس واضح المنطق ، فبذلت الصلة بين الألفاظ والمعاني ودلالة اللفظ على المعنى ، صلة وثيقة ، وأبحاث التصورات عند أرسطوطاليس متصلة تمام الاتصال بالأبحاث اللغوية . فتقسم الكلمة إلى مفرد ومركب ، والألفاظ المشتركة والمترادفة والمتزايلة والمتباينة والمتراطة ، ثم أبحاث القضايا أيضاً أو العبارة تتصل لاتصالاً وثيقاً باللغة . بل إن مبحث المقولات نفسه يعتبر من وجهة نظر معينة بحثاً لنوياً . فالمنطق الأرسطاطاليسي إذن يقوم إلى حد كبير على خصائص النسخة اليونانية ، ويتصل بها في نواحي متعددة اتصالاً وثيقاً .

أما في العالم الإسلامي ، فقد انتقل إليه المنطق الأرسطاطاليسي ، وهاجمه المسلمون أشد هجوم . وكان أهم ما استند عليه المسلمون في هذا الهجوم ، هو أنه منطق يوناني يعمل باللغة اليونانية ، ويقوم على عقريتها وخصائصها ، وخصائص اللغة اليونانية مخالفة لخصائص اللغة العربية ، وعلى هذا لا ينبغي تطبيق منطق الأول على منطق الثانية ، إنما يجب أن يلتزم للعربية منطق خاص بها

يتفق مع أصولها اللغوية . نجد هذا التقد أولاً عند الإمام الشافعي ، ثم نجدده ثانياً عند أبي سعيد السيرافي في مناقشته لأبي بشر متى بن يونس المنطقي ، ثم ثالثاً عند ابن تيمية .

وسنحاول أن نتكلم الآن كلاماً موجزاً عن الصلة بين المنطق والنحو في العالم الإسلامي . ما أتى القرن الرابع الهجري ، حتى بدأ المنطق يتدخل في العلوم الإسلامية ويتحكم في مناهجها . تدخل في أصول الفقه ، وكتب الغزالي في « مقدمة المستغنى » أنه لا يوثق بعلم من لا يعرف المنطق ، وتدخل المنطق في علم الكلام ، وحل محل أدلة النظر عند المتكلمين ، وأثر في النحو أيضاً أشد تأثير ، وقد انقسم النحويون حيال هذا إلى قسمين : قسم قبل التقسيمات المنطقية ، وحاول أن يدخلها في أساس النحو . وقسم لم يقبل هذا التدخل ، وظل أميناً للنحو القديم كما تركه الخليل وسيبويه . وقد انتهى الأمر بسيادة النحو المنطقي أو المشوب بالمنطق ، كما انتهى الأمر بسيادة العلوم الممتزجة بالمنطق في جميع النطاقات الأخرى . وقد نظر إلى المنطق من ناحية على اعتبار أنه نحو عقلي ، ويعطينا السجستانى صورة لهذا الاتجاه الجديد فيقول : إن النحو منطلق عربي ، والمنطق نحو عقلي « وجل نظر المنطق في المعاني ، وإن كان لا يجوز له الإخلال بالألفاظ التي هي له كالحلل والمعارض ، وجل نظر النحو في الألفاظ ، وإن كان لا يسوغ له الإخلال بالمعاني التي هي لها كالحقائق والجواهر ، ويقارن السجستانى بين هذا المنطق وهذا النحو فيرى : أن النحو نظر في كلام العرب « يمود بتحصيل ما تألفه وتعتاده أو تفرقه وتخليه ، أو تأباه وتذهب عنه وتستغنى عنه بغيره » فالسجستانى يحدد النحو بأنه بحث خاص في الألفاظ العربية ، بينما المنطق هو آلة ، بهما يقع الفصل والتمييز بين ما يقال هو حق أو باطل فيما يعتقد ، وبين ما يقال هو خير أو شر فيما يفعل ، وبين ما يقال هو صدق أو

كذب فيما يطلق باللسان ، وبين ما يقال هو حسن أو قبيح بالفعل ، ثم بين أن هناك صلة بين الاثنين إذ أن كلا منهما يعين الآخر ، فأحدهما منطق حسي ، والآخر منطق عقلي ، وإذا اجتمع الإثنين كانت الغاية والكمال . ولكن فائدة النحو كما تصورهما السجستاني « مقصورة على عادة العرب . قاصرة عن عادة غيرهم ، بينما المنطق قانون عام مقصور على عادة جميع أهل العقل . من أى جيل كانوا أو بأى لغة أباؤنا » وفي فقرة أخرى يوضح المسألة توضيحا أكثر فيقول « النحو يرتب اللفظ ترتيبا يؤدي إلى الحق المعروف ، أو إلى السعادة الجارية ، والمنطق يرتب المعنى ترتيبا يؤدي إلى الحق المترف به من غير عادة سابقة ، والدليل في المنطق مأخوذ من العقل ، والشهادة في النحو مأخوذة من العرب ، ودليل النحو طباع ، ودليل المنطق عقلي ، والنحو مقصور والمنطق مبسوط . والنحو يقع ما في طباع العرب ، وقد يمتريه لإختلاف والمنطق يقع ما في غرائز النفوس ، وهو مستقر على الإئتلاف ، والنحو أول مباحث الإنسان والمنطق آخر مطالبه » ويرى السجستاني أن النحو أشكال سمعية بينما المنطق أشكال عقلية ، وشهادة النحو طباعية أى مستمدة من طبائع الأمم المختلفة ، وشهادة المنطق عقلية ، ولكن هل هناك صلة بين الاثنين ؟ أو هل فهم السجستاني صلة بين الاثنين باعتبار أنها شيء واحد ؟ يرى السجستاني أن النحو يستعير من المنطق ، ولكن ما يستعيره النحو من المنطق حتى يقوم ، أكثر مما يستعيره المنطق من النحو حتى يصح ويستحكم ^(١).

يبدو من هذه النصوص السابغة أن السجستاني قد أدرك ما بين النحو والمنطق

من صلة ، ولكنه لم يتوصل إلى الفكرة القائلة ، أن هناك نحوا عاما ، يستطيع أن يحل محل المنطق . أما الشعور بفكرة وجود نحو عقل عام يحل مكان المنطق والنحو العادى ، فإننا نجده لدى علماء أصول الفقه . فإن المباحث الاصولية اللغوية ، وهى لم تتأثر فى العصر العقلى إلا سلاى الحاصل بالمنطق وعلوم الاوائل ، ليست من نوع علوم اللغة أو النحو العادية . فقد دقق الاصوليون نظرم فى فهم أشياء من كلام العرب لم يتوصل اليها اللغويون أو النحاة . إن كلام العرب متسع ، وطرق البحث فيه متشعبة ، فكتب اللغة تربط الالفاظ والمعانى الظاهرة دون المعانى البقية ، التى يتوصل اليها الاصولى باستقراء يزيد على استقراء اللغوى ، فهناك إذا دقائق لا يعرض لها اللغوى ولا تقضيها صناعة النحو ، ولكن يتوصل اليها الاصوليون باستقراء خاص ، وأدلة خاصة ^(١) هذا فيما أرى ، أول فكرة فى تاريخ الدراسات العقلية عن وجود نحو عام قائم بذاته ، منفصل عن النحو العادى للغة من اللغات ، وغير متصل بمنطق أرسطو .

أما العصور الوسطى المسيحية ، فقد مزجت المنطق الارسططالىسى بأبحاث لغوية بحيث تحول إلى منطق لفظى . ولكن لم يتضح فى العصور الوسطى المسيحية بحزم فكرة نحو عام ، حتى ظهرت على يد مناطق بورت رويال . ثم تطور هذا الاتجاه نحو النحو العام ، بحيث حاول أصحابه أن يفسروا به كل مظاهر الحياة العقلية ، بل ذهبوا أيضا إلى أن الدين فى نشأته وتطوره إنما ينبت من تصورات لغوية . ولن نتكلم عن هذا الاتجاه بالتفصيل ^(٢) ولكننا نشير إلى أن

(١) الزركشى : البحر المحيط (مخطوط) - ص ٢٠٥

(٢) تكلم موسى من المنطق العام واعتباره فلسفة النحو وذكر أن كلمة لوجوس اليونانية التى اهتمت منها اسم المنطق فى اليونانية تعبر أصلا عن اللغة ، وعن الجزء الإيجابى منها بوجه خاص ، أى من هذين التركيب اللغوى على هيئة قواعد - ص ١٠٣ ، ١٠٤ ، ١٠٥

مباحث التصورات مثلا ، وهي مباحث تتعدد بين المنطق واللغة ، لم تعد عند بعض المناطق مباحث منطقية ، فيبدأون المنطق بمبحث الأحكام . وزى القضية أيضا ، وهي اللباس الخارجى للحكم ، تهمل عند المناطق ، باعتبار أنها مبحث لغوى ويضاف إلى هذا أن اللغات من حيث هي لغات مختلفة الخصائص ، وإذا كان هناك تشابه عام بينها ، فهناك أيضا اختلافات عميقة ، وجوهرية ، وإن كان المنطق يشك فيه كقانون عام ، وهو صور عقلية مجردة من كل مادة ، فأولى أن يشك في قيام نحر عام . وفي إيجاز ، لم تنجح محاولة النحو العام ، وظل المنطق الارسططائى بما هو منطق قائما .

الفصل الخامس

قوانين الفكر الأساسية

نستطيع أن نستخلص من كل ما ذكرنا : أن الاتجاهات المختلفة للعلوم الإنسانية التي حاولت أن تبتلع المنطق في أبحاثها ، لم تنجح في محاولاتها . وبقي المنطق يؤدي تلك العملية العقلية الخطيرة « اتفاق العقل مع ذاته » ويستمد من طبيعة العقل عامة ، ويفتخى إلى نتيجة في الصورة مستقلة عن الموضوع والمادة ، أيًا كانت هذه المادة . لهذا هو يدرس القوانين الضرورية للفكر أي القوانين التي لا يستطيع العقل أن يكون تصورات وأحكاما واستدلالات خالية من التناقض بدونها . وهذا يفسر القول بأن المنطق علم مقيارى .

ولكن إذا كان المنطق يعلن أن هذه القوانين هي الأساس الذى يمد الفكر بصحته ، وأنها قوانين ضرورية للفكر ، فإن الميتافيزيقا تتقدم لتدعيها وتعلن هي أيضا : أنها قوانين ضرورية بمعنى أنها وجودية تقوم عليها حقيقة المعرفة ، وهذا بحث في صميم الميتافيزيقا وكذلك يعلن علم النفس أنها قوانين ضرورية بمعنى أنها قوانين مجبرة ، وأنها هي نفسها الشرط الأساسى لوجود الفكر ، وأنه بدونها لا يوجد الفكر ، أو بالتالى النفس . وسنرى خلال عرضنا لهذه القوانين ، مدى الصحة والخطأ في كل وجهة من وجهات النظر هذه .

١ - معنى قوانين الفكر الأساسية أو البديهية . قلنا : إن من تعاريف المنطق العبرى أنه علم قوانين الفكر . وهذا يعنى أن الفكر الإنسانى يسير طبقا

لقوانين مطردة أو لقواعد عامة ، لا تخلف فيها ، على ما فيه من تعارض وتضارب ، فأصبح الفكر الإنسانى كالظاهرة الطبيعية فى خضوعه لقواعد عامة ، تصدق بشكل عام . وهذه القواعد العامة يمرر عنها فى المنطق أحيانا بقوانين الفكر الأساسية وأحيانا أخرى بديهيات البرهان الأساسية ، وقد كان فيلسوف الخير الكبير هرقليطس أول من نبه إلى قيمة هذه القوانين حين هاجمهما . لقد أعلن : إنك لا تنزل الواحد مرتين » إن كل شئ عنده فى تغير مستمر ، فلا ذاتية ، ولا ثبات . إنه يعارض ثبات الذاتية بمنطقه الحركى الديالكتيكى ، ويؤكد التناقض حين أعلن أن الشئ يحوى ضده أو نقيضه فى الآن نفسه ، ويحتملها معا . ولقد أثار هرقليطس حركة الشك فى العالم اليونانى وكان أباً حقيقياً للسوفسطائيين وعارضه بارمنيدس أكبر معارضة حين أكد الذاتية والثبات . وقد دعا هذا إلى أن أقام أرسطو منطق الصورى ، منطلق الثبات الصورى ، وذهب هو وأتباعه إلى أن المنطق يستند فى جوهره على هذه القوانين ، لأن التفكير لا بد له من مبادئ عامة يسير على هديها وأن العقل يحس بأن هناك قوة غيره تلزمه على الاعتقاد بصحة هذه القوانين ، فهى قوانين أولية سابقة على كل تفكير ، أو بمعنى آخر إن العقل وجد وهى فيه . كان للمنطق الصورى إذن دعامة أقيم عليها وهى هذه القوانين .

وقد حصر أرسطو هذه القوانين فى ثلاث :

Law of Identity

١ - قانون الذاتية

Law of Contradiction

٢ - قانون التناقض أو عدم التناقض

٣ - قانون الوسط الممتنع أو الثالث المرفوع

Law of Excluded Middle Term

١ - القانون الأول : يعبر عنه : بأن كل ماهو ، هو ، أو كل ما هو هو ذات ما هو . حقيقة الشيء لا تتغير ولا تبدل - أى أن الشيء لا يكون غير ذاته ، فلا مغايرة بين الشيء وذاته ، بل هما أمر واحد .

٢ - القانون الثانى : يعبر عنه : بأن الشيء لا يمكن أن يكون هو نفسه ونقيضه فى الوقت عينه . أى لا يمكن أن يوجد الشيء وأن لا يوجد فى آن واحد .

٣ - القانون الثالث : يعبر عنه : بأن يمتنع أن يوجد الشيء وأن لا يوجد أى يمتنع سلب الوجود عن الشيء وسلب لا وجوده .

ويمكن وضع هذه القوانين فى صورة جبرية . فيكون قانون الذاتية : هو ١ . أى إذا كان الشيء ١ فهو ١ . وقانون عدم التناقض : لا يمكن أن يكون الشيء ١ ولا ١ . وقانون الوسط الممتنع : يتبع أن يكون ١ لا ١ ولا لا ١ . أى أن مبدأ الذاتية يقول : إذا كانت القضية صادقة فهي صادقة أبداً ^(١) ومبدأ عدم التناقض يقول : القضية لا تكون صادقة وغير صادقة معا ومبدأ الثالث المرفوع يقول . القضية أما أن تكون صادقة ، وأما أن تكون غير صادقة .

٢ - ملاحظات حول هذه القوانين :

هناك ملاحظات عامة على هذه القوانين قبل أن نبحثها بالتفصيل ، وأهم هذه الملاحظات :

أولاً الصلة الوثيقة بينها : القانون الأول يقول الحقيقة هي هى . والقانون الثانى يثبت الحقيقة من ناحية سلبية فيقول : إن الحقيقة لا يمكن أن تكون

(١) انظر المصلي البارع لمبدأ الذاتية أو لهوية ، وكيف مهمه الإليوت موى

هي وتقيضها في الآن عينه . والقانون الثالث هو الصورة الشرطية الثاني فيقول :
إن الحقيقة إما أن تكون أكذا ، وإما ألا تكون كذا . والقوانين الثلاثة لذاتية
نحو اثبات الحقيقة أو بمعنى دق - إنها قانون واحد .

ثانيا - الأساس النفسي : إن هذه القوانين نفسية ، أي تستند على أساس نفسي ،
إذ أن النفس لا تستطيع أن تثبت قضيتين متناقضتين . والحكم المتناقض ، هو عدم
النفس . بل إن مجرد القول « قوانين الفكر » يشير إلى الإطراد النفسي للتفكير
والإطراد هو حدوث الأشياء تحت نسب ثابتة ، أو توالى الأشياء في سياق
واحد بنسب ثابتة .

ثالثا - قوانين الفكر بديهيات أم مسلمات . يذهب أرسطو إلى أن هذه القوانين
بديهية ، ويبدو من بداهة هذه القوانين أننا لم نعد نلاحظها ، أي أننا لم نعد نلاحظ أبدا
أن الشيء هو هو ، أو أن التقيض لا يجتمعان ولا يرتفعان . ومن هنا أصبحت
أساسا لكل تفكير ، أي أننا لا نستطيع أن نقدم نحو أي نوع من أنواع التفكير ،
دون أن نفترض صحة هذه القوانين (١) . بل إن العمليات الأكثر تعقيدا مثل
البرهان ، تستند من هذه القوانين إنكارياتها . إن هذه القوانين هي المقدمات التي
تسرع كل علم من العلوم . غير أن بوزانكييت Bosanquet يشكر على هذه
القوانين بداهتها وافتراض وجودها وجودا سابقا ، وأن تستند حقيقة المعرفة
عليها . بل يرى أنها مسلمات ، Postulates ، أو صفات عامة للواقع المعلوم ،
وأننا إذا بحثنا موضوع المعرفة بحثا منطقيًا ، كان علينا أن نضمها في صورة مجردة
لأنها تساعد على بحث موضوع المعرفة ، بما أصبح لها من سيطرة في ضبط الفكر

ولكن إذا كانت هذه القوانين قوانين عامة للواقع المعلوم ، فلا يكون لها وجود قبل العقل ، بل استمدها العقل من التجربة . وهى تمثل فى الفكر على صورة تصورات تأملية . ولكنها تقود المعرفة إلى أن توضع وتبحث بحثاً جيداً . وهذه التصورات التأملية ، مسلمات أو مبادئ ، تلجأ إليها فى حاجتنا إليها . حقاً لقد استوعبت هذه المبادئ كل التفكير ، ولكن لم تصل إلى أن يكون لها هذه القوة ، إلا لأن التجربة نفسها هى التى أثبتت لنا أنها عوامل مؤثرة فعالة فى كل تفكير . ولكن لا يستطيع العقل الإنسانى أن يستدل بدون أن يعلم بها . وقد أثبتت لنا التجربة أولاً ، أن هناك حقيقة . ثم صورت لنا التجربة فى قوانين الفكر المميزات العامة لهذه الحقيقة ، فهذه الحقيقة هى ، وهذه الحقيقة لا يمكن أن تكون هى ونقيضها فى الآن عينه ، وهذه الحقيقة إما أن تكون لا هى أو لا لا تكون هى . وننتهى فكرة بوزانكيت إلى أن التجربة هى التى قدمت لنا فكرة هذه القوانين وأن العقل استمدّها وصاغها من التجربة كتجربة لحسب . وثبت التجريبيون هذه القوانين ووضعيتها العامة بأن الأمم الحالية من التجربة أو التجريب العلمى ، لم تصل إليها قط (١) .

وقد أثبت الإجماعيون أن هناك من يجمع بين المتناقضين ، وأن هناك من يتخيل الشكل الواحد فى الآن عينه فى مكانين مختلفين ، فالتجربة وحدها من حيث هى ، هى التى تمدنا بما يسمى مسلمات الفكر ، أو قوانين الفكر . وسنبحث الآن كل قانون من هذه القوانين على حدة .

٣ - قانون النائية :

كان أرسطو - كما قلنا - أول من وضع هذا القانون - ثم عرفه الإسلاميون

عن أرسطو باسم قانون أو مبدأ الهوية أو مبدأ الهوية . ثم عبر لـيبنز (Leibniz) عنه بالصيغة الجبرية $a = a$. وليس معنى هذا القانون عدم وجود اختلاف بين الحدين ، أو بين عنصرى الحكم . ولكن معناه أن لكل شيء خصائص وعيانات ثابتة تبقى خلال التغير . والذاتية فى الحقيقة ، تفترض التباين والتمايز . إذ بدون التباين والتمايز لا يكون للذاتية معنى . فالذاتية إنما تعنى الذاتية فى النوع ، أى أننا نكتشف فى الأشياء صفات ثابتة ، تبقى الكائن هو هو بالرغم من تغيره وانتقاله من حال إلى حال . سقراط مثلًا طرأت عليه أعراض متعددة ، ولكن بقى هو هو سقراط فى جوهره . فالذاتية إذن تفترض ثبات الجوهر ، وتغير الأعراض ، فلا تثبت إلا الصفة الثابتة غير المتغيرة فى الأشياء خلال حدوث أعراض غير جوهرية للجوهر الشئ أو لكسبه . فمن لا يجمع التباين إطلاقاً ، بل قرر بوجود الاستمرار فى التغير ، ولكنها تثبت ذاتها خلال ذلك ، وتؤكد هذه الذاتية . فلا بد من وجود اختلاف بين عنصرى الحكم $a = a$. ولا بد أن ننظر إلى هذا الحكم من ناحية وجود اختلافات خاصة فيه . أما أن نقول بأن الشئ هو هو ، أو أن الشئ ذات ذاته ، أو عين عينه ، فلهن يكون له معنى ، ولن تكون له صفة الحكم . فالحكم هو الذى يتضمن حملاً جديداً ، ولن يتحقق الحكم إلا إذا كان هناك تغاير بين طرفى الحكم فإذا قلت مثلاً الألمانى هو الألمانى . فلا أقصد بهذا تكراراً لا معنى له ، إنما أريد أن أحمل على الموضوع صفة لم تكن ملحوظة فى أول وهلة فيه ، أو أثار الشك فى الموضوع اعتبارات متعددة ، حين أقول إن الألمانى هو الألمانى . فإني أريد أن أحمل على الألمانى الأول صفات متعددة من قسوة وعدم وفاء . . الخ

وينبغى أن نميز كذلك بين الأقوال والمعايير المقدارية والأحكام التحليلية عند كانت ، Kant ، فالأولى لاتمنى شيئاً على الإطلاق ، بينما تحمل الثانية صفات

المحمول على صفات داخلية في الموضوع . فإذا قلنا الأجسام هي الإمتداد ، والأجسام الممتدة ، فإننا نحمل الإمتداد على صورة داخلية ، وهذه صفات تتضمن شيئا واحداً .

وفي إجمال يسبر قانون الذاتية عن ثبات الحقيقة . فيقرر أن الحقيقة لا تتغير ولا تتبدل ، بل تبقى هي هي بالرغم من الاختلاف الشديد الظاهر بين الأشياء . فالحق مرة حق دائماً والباطل كذلك . والحق والباطل في ذاتهما ، مستقلان عن كل شيء ، وهما ثابتان على الدوام . والحق حق دائماً ، فإذا حدث أن تغيرا ما غير الحق عن حقيقته ، فلن يكون حقاً على الإطلاق ، وهذا هو قانون الذاتية .

٤ - قانون عدم التناقض :

عبر عنه أرسطو طاليس بما يأتي : من المحال حل صفة بالذات وعدم حملها على موضوع يبينه في الزمان نفسه وبالمعنى عنه ، ثم حدد المدرسيون التناقض بأنه : إثبات أو نفي لصفة من الصفات لشيء في الآن عينه . أما الإسلاميون فقد عرفوا العبارة التي تصوغ هذا القانون فقالوا : « التقيضان لا يجتمعان » ، وقد قلنا إن صورته الجبرية هي لا يمكن أن تكون أ هي و لا أ في الآن عينه . وهذا القانون يكلل القانون الأول ، أي أنه يعبر في صورة سلبية عن الخصائص الفكرية لثبات الحقيقة ، كما يعبر عنها في صورة موجبة قانون الذاتية . فلا نستطيع إطلاقاً أن نفترض أن سقراط عاقل وغير عاقل في الوقت عينه .

والحقيقة ليست نسبية ، ولكنها متناسقة مع نفسها . فإذا أثبتنا أن الحديد معدن فإننا في الوقت عينه نبعد الافتراض المتناقض بأن الحديد غير معدن . فيوجد إذاً ثبات في الأحكام ، يمنعها من أن تتغير إلى شيء آخر . أي أن الحكم صحيح مهما تغيرت الأحوال ولا يمكن أن يتغير إلى نقيضه ، أي أن ذاتية باقية ،

وهذا البقاء والاستمرار هو ما يسمى بكلية الحكم . وهو ما يعبر عنه قانون عدم التناقض في صورة سالبة .

وقانون عدم التناقض يكل قانون الذاتية ، كما قلنا ، بل إنه يتجاوزه ، إذ يعضينا خطوة أوسع من قانون الذاتية ، حقا إنه يعبر عن أن الحقيقة واحدة كما يعبر قانون الذاتية . ولكنه يقول - أو إنه يتجاوزها - فيقول : إن الحقيقة لا تتناقض . أى أنه يعبر عن انسجام الوحدة في الصور ، أو في الحكم ، وتطابق تلك الوحدة في الفكر وعدم تحولها إلى التقيض .^(١)

هـ - قانون الوسط المتع :

عبر عنه أرسطوطاليس في كتاب « المتافيزياء » بأنه لاوسط بين التقيضين . وقد عرف الإسلاميون صيغته العامة : التقيضان لا يجتمعان ولا يرتفعان . ويسمى هذا المبدأ أيضا بمبدأ التردد بين طرفين - والتردد بين طرفين هو ما يصدر عنه حكم انفصال فإذا ما كون الإنسان قضيتين ترددان بين طرفين ، فلا يمكن أن تكذبا معا ، بل لابد أن تصدق إحدهما . فإذا أثبتنا بطلان واحدة ، كانت الأخرى صادقة بالضرورة . (٢)

وقد قلنا إن هذا القانون في صورته الجبرية هو إما أن تكون لا أ - أو - لا لا أ . وهذا القانون هو الصيغة الشرطية للقانون الثاني فهو إذن يتضمنه . ومعنى هذا أن القوانين الثلاثة تكون وحدة كاملة ، أى تكون مذهبا فلسفيا متاسقا .

وقانون الوسط المتع هو الصورة النهائية لهذه القوانين ، فهو ينفي نفيًا باتًا ،

(١) موى : النطق ولفظ العلوم - ص ١٤٤

(٢) نفس المصدر - ص ١٠٠ . ويقول موى : إن هذا المبدأ يستلزم في ذلك النوع من الاستدلال الذى يسميه علماء الرياضة باسم استدلال التقيض .

وجود وعط بين الاثبات والثني، فالحكم إما صادق وإما كاذب ، ولا يمكن أن يكون شيئا وراء ذلك .

والثني إما أن يكون هو أو لا هو ، ويمتنع أن يكون غير ذلك ، أي أننا إذا حكمنا بأن a هي a فإننا نكر أن تكون لا a أي أن اثبات الواحدة يتضمن نفي الأخرى . فإذا ما كان عندنا قضيضان حقيقيان ، أي إذا ما كانت a غير مختلفة عن b بل شيئا نستبعده إطلاقا ، أي لا شيء نستبعده إطلاقا ، فإن كل حكم يكون ذا حدين ، يثبت وينفي في الآن نفسه :

وبلاحظ أن المنطق لا يستطيع أن يحزم بوجود علاقة الإمتاع المتبادل بين الشئين . ونستنتج من هذا أن قانون الوسط المتنع لا يفعل شيئا سوى أن يقول إنه إذا وجدت هذه العلاقة : أي إذا اتفق كل احتمال بأن a تتضمن a ، فإن قانون الوسط المتنع تطبق أحكامه ، وإلا أصبح لكل حكم قيمة مزدوجة ، ثم إننا في حاجة إلى معرفة خاصة بالحقائق الجزئية في كل حالة ، لكي نصل إلى معرفة أي الأشياء تكون متناقضة . وهذا يؤدي بنا إلى البحث في مادة الأحكام ، وهذا مالا يستطيع المنطق الصوري .

ومن المهم أن نلاحظ أخيرا أن كل الأحكام التي نستخدمها في حياتنا اليومية مزدوجة ، أي أنها تتضمن الإثبات والثني . إذا كانت تثبت عن طريق مباشر ، فهي تنفي عن طريق آخر غير مباشر ، إذا قلنا : إن الشيء أكبر ، فهو يتضمن نفي أن الشيء أصغر . أو نقول : محمد لم ينظر إلى الكتاب ، فإنه يتضمن معه بعض الأفكار التي تبدو كأنها سلسلة من الفروض . هل كان مشغولا ؟ هل كان مريضا ؟ هل كان يلعب ؟ إما أن تكون a - أو - لا a : ولكن إذا أثبتنا أن a هي a فإننا نفينا أنها b أو c أو d . وإذا أنكرنا أن a هي d مثلا ، كان هناك احتمال إما أن تكون

هى ب - أو ح أو د . ويتصل قانون الوسط الممتع الى حد كبير بمنهج الحذف .
قوانين الفكر الثلاثة : هى : أساس الفكر المنطقى عند طائفة من المناطق ،
ولا يستطيع العقل الإنسانى عند هـ ولاء المنطقة أن يتقدم خطوة فى البرهنة
والإستدلال ، بدون أن يستند عليها . فهى تعبير عن المسلمات الكلية للعقل الإنسانى .
والقياس الأرسطى القديم ، يقوم على هذه القوانين . والحد الأوسط فى
القياس كما سنرى حين نبحث القياس ، إذا تغيرت ذاتيته أو حقيقته لما أقيم القياس
على أساس صحيح ، ولما كان الإنتاج ممكنا . وإذا اجتمع التقيضان ، لما استطاع
العقل الإنسانى أن يصل الى النتيجة فى الاستدلالات التى تكون إحدى مقدماتها سالبة .
غير أن النظرة الى هذه القوانين مختلفة : فهى من ناحية ميتافيزيقية ومن ناحية
سيكولوجية ومن ناحية منطقية .

الفصل السادس

اقسام المنطق الصوري

أما وقد اتضح لنا أن للمنطق كيانا مستقلا . فإننا سنقوم بدراسة أجزائه التفصيلية وأجزائه التي اعتبر بعض منها غير منطق . وسنحاول أن نعرض الآراء المختلفة المنطقية التي نشأت منذ أرسطو حتى يومنا هذا ، مبينين مقدار قربها أو بعدها من الأساس الأول الذي أقيم عليه المنطق . وأول مشكلة تقابلنا هي مشكلة أقسام المنطق .

١ - أقسام المنطق عند أرسطو

ينقسم المنطق عادة إلى أقسام ثلاثة . (نظرية التصور . نظرية الحكم . ونظرية الاستدلال) . وضع هذا التقسيم أرسطو نفسه ، وقد خصص لكل مبحث من هذه المباحث كتابا مستقلا . ثم حدده أمونيوس تحديدأ كاملا حين قال : « اتنا نريد أن نصل إلى معرفة البرهان ، والبرهان نوع من القياس ، فيجب إذا أن نبحت - قبل أن نشغل أنفسنا بالبرهان - في القياس المجرد البسيط . والقياس المجرد البسيط هو ، كما يمين هذا لإسمه ، مكون من عناصر ، فينبغي أن نبدأ بمعرفة : من أي العناصر يتكون ؟ وهذه العناصر هي القضايا ، والقضايا تتكون من موضوعات ومحمولات . وساد هذا التقسيم المنطق المدرسي ، فانقسم المنطق عند المدرسين إلى هذه الأقسام الثلاثة : منطق التصورات ويشمل مبحث الالفاظ . ومنطق التصديق : ويبحث القضايا . ومنطق القياس : ويشمل أنواع الانيية المختلفة . ويقوم هذا التقسيم على تقسيم عمليات العقلية إلى ثلاثة أقسام : ١ - إدراك

الاشياء المفردة التي نستخرج منها تصوراتنا ٢ - إدراك العلاقات بين حدين ، أو
تصورين أو ارتباط فكرة بأخرى ٣ - ومن القسمين الأول والثاني ، نكون
استدلالاتنا أى المبحث الثالث .

المبحث الأول يقودنا إلى التعريف ، والمبحث الثاني يقودنا إلى الاحكام
والمبحث الثالث يقودنا إلى البرهان :

٢ - أقسام المنطق عند الإسلاميين

بحث هذه التقاسيم عند الإسلاميين بحثا تفصيليا ، بل وشملت عقول
الكثيرين منهم ، وسنرى نماذج من آرائهم . ولكن يبدو أن كلها فى نطاق
المنطق الأرسطائيسى .

ترى شارح أرسطو ابن سينا يقول : « إن كل معرفة أو علم فهو تصور أو
تصديق والتصور هو العلم الأول ، ويكتسب بالحد ، وما يجرى مجراه ، مثل
تصورنا ماهية الانسان » - هنا فهم كامل لعليمة مبحث التصورات عند أرسطو .
فالتصور هو الوحدة الفكرية الأولى للعقل ، نصل اليه بالتعريف أى نصل به
الى الماهية واما ما يقصده ابن سينا (بما يجرى مجراه) فهو أنواع أخرى من التعريف
غير الكامل ، نصل بها الى جزء الماهية أو الى بعض عوارضها . والتصديق إنما
يكتسب بالقياس أو ما يجرى مجراه ، مثل تصديقنا أن لكل شئ مبدءا . وهذا
أيضا تعبير عن نظرية التصديق عند أرسطائيس . « بالقياس توصل الى مبادئ
الوجود أى أصوله . أو بمعنى أدق : نصل الى الحق المطلق ، و (ما يجرى مجراه)
فإنها تنفى أنواعا أخرى من الاستدلالات . كالاتقراء الكامل ونصل به
أيضا الى يقين ، والاتقراء الناقص ونصل به الى بعض اليقين أو الى ظن

« فالحد والقياس آلتان بهما تكسب المعلومات التي تكون مجهولة فتصبح معلومة بالروية ، وكل واحد منها منه ما هو حقيقي ، ومنه مادون الحقيقي ، ولكنه نافع منفعة ما يحسبه ومنه ما هو باطل مشبه بالحقيقي . » (١)

نلاحظ أن ابن سينا قصر عمليات المنطق هنا على الحد والقياس ، ولم يذكر القضية ، ولكن ليس معنى هذا أنه لم يبحث القضايا أو أمثلها ، بل بحثها بحثاً وافياً ، على أنه من المحتمل أن يكون السبب في إهماله لها في هذا التقسيم أنه يعتبرها عنصراً أساسياً في القياس من ناحية ، ومن ناحية أخرى أنها هي الغاية التي يصل إليها المنطق في عملية الاستدلال ، إذ أن المنطق يصل إلى حكم ، أي إلى قضية ، أو بمعنى أدق : إن الاستدلال نفسه كما يرى بعض المناطقة — حكم مركب أو قضية مركبة ، والمنطق عند أرسطو ليس — كما قلنا — ينقسم إلى هذه الأقسام الثلاثة . وهو مصدر فكرة ابن سينا .

وقد تابع الإسلاميون ابن سينا في تقسيمه هذا ، فانقسمت أقسام المنطق عندهم إلى تصور وتصديق فالساوى في مقدمة كتاب البصائر يقسم أيضاً عمل المنطق إلى محاولة تصور المجهولات ، والتصديق بها ، فالتصور هو حصول صورة شيء ما في الذهن فقط . فإذا ما سمعنا باسم من الأسماء تمثلنا معنى الاسم في الذهن دون أن يقرن هذا التمثيل بحكم . أما التصديق فهو حكم العقل بين تصورين أو حكمين بأن أحدهما الآخر أو ليس الآخر ، ثم يصدق ذلك الحكم ، أي مطابقة هذا الذي في الذهن الوجود الخارجي : فإذا قلنا مثلاً الإثنان نصف الأربعة ؛ وكان هذا الحكم صادقا ؛ كان معنى هذا أنه قد تحقق في الخارج أن

الإثنين نصف الأربعة . وكل تصديق يتقدمه تصوران لا محالة ، وقد يتقدمه أكثر من تصورين ؛ والتصديق على العموم هو صلة أو ارتباط بين التصورات . فالتصور إذن يتقدم على التصديق ، ولذلك يقال له العلم الأول . أما الأدلة التي نتوصل بها إلى كل من التصور والتصديق . فبقول الساروي متابعا ابن سينا « يسمى الأمر المؤلف من معلومات خاصة على هيئة خاصة مؤدية إلى التصور قولاً شارحاً ، فنه حد ومنه رسم . والمؤلف من معلومات خاصة ليؤدي إلى التصديق حجة ، فنه قياس ومنه استقراء وغيرهما (١) » .

وعلى العموم نجد تقسيم علم المنطق إلى تصور وتصديق عند المناطقة الإسلاميين بدون استثناء . وقد كثر الكلام في مصدر تقسيم المنطق إلى تصور وتصديق فقد انتقل إلى اللاتين عن الإسلاميين ، وكان له أثر كبير في دراساتهم للمنطق . واختلف الباحثون اختلافاً شديداً حول مأخذه عند الإسلاميين . ولكن لم يصل واحد منهم إلى نتيجة حاسمة ، غير أن الرأي السائد هو أن فكرة التقسيم رواقية المصدر ، وأن الإسلاميين استمدوا هذا التقسيم من الرواقين (٢) .

وهذه الفكرة منقوضة من أساسها لسيين : أولها أن المنطق الرواقي منطق حسي لا يعترف إلا بوجود الأشخاص ، وهذا هو الاتجاه الإسمي عند الرواقين . وهو يشكر استناد الماهيات إلى الجنس والفصل . والحد عند الرواقين هو تحديد الصفات الخاصة بكل موجود فقط ، وهذا الاتجاه

(١) الساروي : البعائر الصيرية ص ٣

(٢) Chenu — Revue des sciences philosophiques et théologiques " 1938 " P.P. 61 — 68

بخالف جوهر نظرية التصور كما يفهمها المشاؤون الإسلاميون ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى - وهذا ما يحسم البحث في المسألة نهائيا - لمتنا نجد فكرة تقسيم العلم إلى تصور وتصديق لدى أرسطو ، فهو يبدأ الفصل الثالث من المقالة الثالثة من كتاب النفس بقوله « إن العلم ينقسم إلى تصور وتصديق » ، وهذا ما يجعلنا نجزم بأن التقسيم المذكور أرسططاليسى بحث (١).

وهذا التقسيم يستند أيضا على أساس تحليل العمليات العقلية ، فعمل العقل أولا في هذا التقسيم ، هو التصور البسيط ، أى أن يدرك إدراكا مفردا شيئا من الأشياء ، ثم الخطوة الثانية أن يوجد صلة بين هذين المفردين ، ثم يحاول ثالثا إيجاد رابط بين قضيتين تنهian في آخر تحليل إلى الخطوتين الأوليين للتوصل إلى حكم ثالث .

نعود إلى مشكلة أخيرة في تقسيم المنطق إلى تصور وتصديق ، وهى تقسيم كل مبحث من هذين المبحثين إلى بديهى ونظرى .

أولا - التصور البديهى : البديهى من التصورات ، هو الذى يدركه الإنسان إدراكا مباشرا دون أن يلجأ فى إدراكه إلى علة توضحه ، أى إلى وسط ، أى أن نقول بوجود معان بديهية ، لم نحتاج للتوصل إليها الى عناء النظر والفكر أو إلى اعمال دليل . والسبب فى إدراكها إدراكا مباشرا أنها معان واضحة فى ذاتها من ناحية ، وأنه لا يمكن تعريفها من ناحية أخرى ، لأن التعريف لا ينطبق إلا على المركب ، فى حين أن البديهيات من التصورات البسيطة .

ثانياً - التصور النظري : هو ما لا نجد في أنفسنا ، وإنما نتصوره باعتمال وكده ونصب ذهني ، ونحن نلجأ في التوصل إلى قوانين الجدل بالحصول على الذاتيات . أي بالجنس والفصل ، والجنس يحمل على الماهية في جواب ما هو ؟ والفصل يحمل عليها في جواب أي شيء هو ؟

ثالثاً - التصديق الديني : هو القضايا والاحكام التي يصدق بها العقل بذاته و غريزته ، لا بسبب من الاسباب الخارجة عنه من تعلم أو تخلق . ولا تدعو إليها قوة الوهم أو قوة أخرى من قوى النفس ، ولا يتوقف العقل في التصديق بها إلا على حصول التصور لأجزائها المفردة . فإذا تصور معاني أجزائها ، سارع إلى التصديق بها من غير أن يشعر بخلوه وقتنا ما عن ذلك التصديق ، ومن الأمثلة على هذا قولنا : الكل أكبر من الجزء ، والأشياء المساوية لشيء واحد متساوية . فنصور معنى الكل والجزء ، وأن الكل أكبر من الجزء ، وجد نفسه مصدقاً به غير منفلك عن التصديق . ومعرفتنا بأن الكل أكبر من الجزء أو أن الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية ليس من شهادة الحس ، فإن الحس لا يدرك الكلي بل لإدراكه مقصور على جزء واحد أو إثنين لحسب (١)

رابعاً - التصديق النظري : يحتاج فيه العقل إلى الاستدلال ، أي إلى أعمال الفكر وترتيبه على شكل خاص ، والمعلومات الإنسانية كلها من هذا الصنف ، وعليه تقوم قضايا العلوم المختلفة .

٣ - أقسام المنطق الصوري عند المحدثين والاتجاه السيكلوجي :
تعارف المناطقة منذ عهد بويش Boece (المتوفى عام ٥٢٥) على قسم

المنطق إلى ثلاثة أقسام - الصور والحكم والاستدلال - أو كما وضعها بوليثس - الإدراك والحكم والاستدلال ، ثم أتى منطقة هورت رويال في العصور الحديثة وأضافوا إلى هذه الأقسام عنصراً ديكارتيّاً رابعاً هو النظام ، فأصبحت العمليات العقلية المنطقية عندهم تتكون من الإدراك والحكم والاستدلال والنظام (١).

ومن هذا نرى أن التصور في المنطق الصوري التقليدي هو أول عملية منطقية ، ومن ثمة ينبغي دراسته دراسة مستقلة . ولكن بوزانكيث قسم كتابه *Essentials of Logic* إلى قسمين : قسم يبحث في نظرية الأحكام ، وقسم يبحث في نظرية الاستدلال ، وملخص فكرته ، أنه لاجتية للاسم أو التصور في لغة حية أو تفكير حي إلا عندما يشير إلى مكانه في قضية أو حكم ، (٢). ومعنى هذا أنه إذا كان التصور هو إدراك الماهية الثابتة - أي الحصول على هذه الماهية ، والحكم عليها بأنها موجودة ، فهو في كلتا الحالتين يقيم حكماً يعبر عنه في قضية ، والقضية أو الحكم لا تتكون من جملة ألفاظ منفصلة ومستقلة تمام الاستقلال أحدها عن الآخر ، بل تتكون من ارتباط ضروري بين التصورات .

وليس معنى هذا أننا لا نستطيع أن نميز بين تلك الألفاظ ومدلولاتها وبين الألفاظ الأخرى ومدلولاتها ، إنما لا نستطيع أن نفهم معنى كل واحد منها مستقلاً تمام الاستقلال ، في سباق يقوم من ذاته وفي ذاته ، بحيث أن مفهوم الواحد منها لا يتحقق تحققاً منطقياً إلا إذا كان في قضية موضوعاً فيها أو محمولاً ،

Arnauld et Nicole - La Logique de Port Royal, 470 (١)

Possanquet - Essentials of Logic, p. 87 (٢)

وأيضاً Keynes : Formal Logic, p. v. 6 - 8

فالتصور إذن لا يمكن أن يكون وحدة منطقية كاملة إذا أخذ بمعناها التقليدي بل هو حالة ناقصة من حالات العقل لا يمكن أن تقوم بذاتها ، ويكملها وجودها في حكم .

ولكر مالمبت فكرة إنكار منطق التصور أن أخذت صورة أخرى على يد الأستاذ جوبلو ، ذهب الأستاذ جوبلو إلى أن منطق التصور لا يوجد إطلاقاً ، وهو حين يفعل هذا إنما يطبق نظرية في علم النفس ، دعا إليها فيكتور كوزان من قبل ملخصها : إن الحكم الذي بالقوة مردوداً إلى محمول ، هو ما نسميه تصوراً ، وكلية فكرة هي إمكانية عدد غير محدد من الأحكام الممكنة محمولها هذه الفكرة ، وليس هناك محل على الإطلاق لأن قول : إن التصورات أو الأفكار توجد لذاتها ، إنما لا توجد إطلاقاً . والتصور ليس إلا إمكانية غير محدودة لأحكام (١) . ويحال جوبلو العملية النفسية لهذه الأحكام الممكنة تحليلها راثماً : إن كلية إنسان ، قد تكونت نتيجة لأحكام ممكنة متعددة - كائن حيواني ، كائن ناطق ، كائن ماشاء الخ ... وهذه الأحكام الممكنة هي وحدها التي تكون التصور « إنسان » فالأحكام الممكنة هي التي تختار أولاً ، والتصور ليس إلا هذه الأحكام الممكنة ، معبر عنه في لفظ ، والحكم هو الوحدة الأولى للعقل . وكما يقول جوبلو « ونحن نصل إلى اليقين ، بقدر ما يكون عندنا من الأحكام الممكنة التي تدخل فيما أسميناه تصوراً » (٢) .

وقد قسم جوبلو هذه الأحكام الممكنة إلى قسمين : أحكام تقوم على

(١) Tricot - Traité de Logique p. 51

(٢) Goblol - Traité de Logique p. 87

التجربة وأخرى تقوم على البرهان . وسنعرض لهذه الأحكام في إيجاز .

١ - أحكام التجربة

إن عرض الأستاذ جوبلو لأحكام التجربة أو للأحكام التجريبية إنما هو عرض سيكولوجي أكثر منه عرضا منطقيا . إنه يرى أن أحكام التجربة هي معطيات الحواس مشوبة بالادراك - فالإحساس من حيث هو ، غير موجود على الإطلاق ، وإنما يختلط به الإدراك أى يختلط به نوع من التفكير العقلي ، فلا تمثل الشيء في ذاته ، وإنما تمثله كـهو هو مع شيء ثان ، أو تمثله مختلفا عن هذا الشيء الثانى ، أو تمثله مساويا لشيء ثان أو غير مساويا له . ونحن في كل هذا نضع علاقات . فأحكام التجربة هي ما يتمثله العقل من علاقات بين الأشياء عن طريق الحس أو الإدراك الحسى والتجربة . ويبدو أن أرسطو نفسه توصل إلى كثير مما دعاه كلييات أو مقولات عن طريق حسى تجريبي .

ويقول جوبلو : لابد من شرطين لكي يكون الحكم التجريبي مؤكداً : الشرط الأول : ينبغي أن يفرض الحكم نفسه بالضرورة على عقل الإنسان الذى يحكم . والشرط الثانى : ينبغي أن يفرض الحكم نفسه تماما وبفـس الحالة على عقل كل من يكون فى نفس الأحوال .

وتفسير هذا عند جوبلو : أولا إن الحكم التجريبي لا ينبغي أن نعيه أحكام أخرى هو نقيجتها . لأن هذا يعنى وضعه فى صورة تخرجه عن أن يكون تجريبيا ليكون حكما برهانيا . فليس لهذا الحكم ، براهين أو أدلة ، بل إن له علا ، إن المحال - فى الواقع - أن أحكم بخلاف ما أحكم به . إن

فعلت هذا فينبغي أن أدرك شيئا آخر - ومعنى هذا أن أكون قد تأثرت بشكل آخر . ويبدو أن الضرورة المنطقية تختلط بالضرورة العلية هنا . أى لا يبنى أن تأثر - ونحن بصدد وضع حكم تجريبي - بأى شيء ، بل نستخدم فقط ، والملاحظة الزبيلة للوقائع ، فيكون الحكم التجريبي صحيحا حينما يعينه تعيينا كاملا تمثل المادة ، التي يكون حكمه عليها ، تمثلا غالبا من أى تأثير . ثانيا : ينبغي أن يكون الحكم صحيحا بذاته ، فيكون الحكم التجريبي الذى وصل اليه فرد هو نفس الحكم الذى يصل اليه فرد آخر فى نفس الاحوال ، فبالا يكون صحيحا لدى ، لا يكون صحيحا اطلاقا ، فصحة لا تستند إذن على أنا فقط ، بل صحته يلم بها أى فرد آخر يحكم فى نفس الشروط والاحوال . فالحكم التجريبي حكم موضوعي ، يستمد صحته من موضوعيته لا من ذات الشخص الذى يحكم . فلا نقبل حكما تجريبيا مستندا من شهادة الآخرين ، بل لا نقبله إلا أن نعاينه بأنفسنا ، فنصل إلى نفس الحكم الذى وصل اليه الآخرون ، فإذا كان هو هو نفس الحكم ، كان حكما صحيحا . ويخرج الأستاذ جوبلو من دائرة الاحكام التجريبية ، الاحكام الصوفية التى تنتج عن تجربة خاصة ذاتية ، يتذوق الصوفية فيها أحاسيس خاصة بهم ويصلون إلى أحكام عن تجربة شخصية لا نستطيع أن نعاينها ، بل نقف منها موقف الأعمى من الضوء .

وقدرد جوبلو أحكام التجربة إلى أنواع ثلاثة : أحكام الذاتية وأحكام الإخلاف وأحكام المقارنة (١).

١ - أحكام الذاتية وأحكام الاختلاف :

الإدراك هو التمييز . أى لكى تدرك شيئاً ، ينبغى أن تميزه عن غيره ، أى أن تدرك أنه مختلف عن غيره . وأبسط أنواع الأحكام التجريبية هى أحكام الاختلاف - هذا ليس ذاك - إذا وضعناه فى صيفته الجبرية يكون أليست بـ . ومن الأمثلة على هذا : لمتى اختبر إحساساً بلون أحر وإحساساً آخر بلون غير أحر . وأحكم أنها مختلفان .

الحكم هنا يبدو سالباً فى الظاهر ، ولكنه ليس فى الواقع كذلك . وتفسير هذا أن أحكام الاختلاف ليست هى الأحكام السالبة بالذات . وإنما هى أحكام تمييز ، أى أميز بين هذا وذاك ، ولذلك قد تكون أحكاماً موجبة ، وقد تكون أحكاماً سالبة .

وقد يحدث أن يستند التمييز على قوة عضوية شخصية متميزة لدى - كقوة الإبصار مثلا أو كقوة الانتباه ، ولكى يكون حكمى صحيحاً ، ينبغى أن يفرض نفسه على كل إنسان يرى بوضوح كما أرى ، فيحكم بأن هذين اللونين مختلفان ، وألا يكونان مختلفين بالنسبة لى فقط . إن اليقين الذى أصل إليه إذن ليست له قيمة إلا عندى فقط . إن افتراضاً صادراً عن الذات لا يمكن أن يمد حكم لاختلاف تجربى . وقد أتصور أنه حكم اختلاف ، وأدرك فى الآن عينه أن صفة خاصة فى حواسى هى التى أوصلتنى إلى هذا الحكم . فإذا ما حاولت أن أؤكد لنفسى أن ما وصلت إليه هو حكم صحيح ، وأقوم بتجربه لتحقيق هذه الصحة ، على أن أسيطر على نفسى ، وأخرج من نطاق تجربتى كل عنصر ذاتى إرادى ونفسى ، فإن حكم الاختلاف يخرج عن أن يكون حكماً

تجريبيا ويصبح حكما وبرهانيا . أو بمعنى أدق إن أحكام الإختلاف ينبغي أن تكون أحكاما مباشرة .

أما أحكام الذاتية ، فينبغي ألا تختلط بأحكام التماثل وأحكام التشابه .

الأحكام الذاتية هي الأحكام التي تقرر أن هذا هو ذلك . وينبغي أيضا أن يميز حكم الذاتية عن مبدأ الذاتية : أ هي ١ . وبرى جوبلو أن هذا المبدأ الأخير ليس مبدءا على الإطلاق - حيث إنه لا مجال لتطبيقه . وليس هو حكما لأننا لا نعرف من (١) إلا أنها (١) أى أن الحكم لا يعطى شيئا جديداً ، فليس في مبدأ الذاتية شيء جديد على الإطلاق ، بل الموضوع هو المحمول والمحمول هو الموضوع . أما حكم الذاتية ، فيقرر أن أ . ب هما تعبيران مختلفان لشيء واحد بذاته . فإذا قلت مثلا : هذا الرجل هو سقراط . فإن معناه : أن الرجل الذي عينته بإشارتي هذه ، والرجل المعروف باسم سقراط ، هما تعبيران مختلفان عن شخص واحد ، أو إذا قلت إنني هو الذي تبحث عنه ، يعنى أن الرجل الذي لا تعرفه ، ولكن له من الصفات والمميزات كذا وكذا ، هو الرجل المائل أمامك .

وينبغي أن نلاحظ أن أحكام الذاتية قد تثبت بصور مختلفة من الاستدلالات والبراهين ، ولكن هذا يفرجها عن أن تكون أحكاما تجريبية - وتحول إلى أحكام استدلالية .

ونلاحظ أيضاً أن الأحكام الذاتية تقرر ذاتية جزئية ، فلا توجد ذاتية بدون اختلاف . فما دام هناك حكم ، فهناك اختلاف ، وذلك تبعاً للظروف المختلفة التي يوجد فيها الشيء .

ونلاحظ ثالثاً أن الأحكام الذاتية أحكام موجبة في ظاهرها ، مسألة في حقيقتها . حين أقوم بالتجربة ولا أستطيع أن أميز ، أى لا أستطيع أن أصل إلى اختلاف باطنى بأن هذا غير ذاك ، فإن هذا يكون حكماً سالباً ، أو هو نفسه سلب حكم أو غياب تجربة أو عدمها . فالحكم الثانى حكم سالب إذا .

وكل حكم يعبر عن علاقة بين حدين . فإذا كان الحدان متماثلين ، فإنهما يكونان إذاً حداً واحداً . وبلاحظ أن الحدين يكونان متماثلين من ناحية ومختلفان من ناحية أخرى . متماثلان باطنياً ، ومختلفان عارجياً . فالذاتية إذا تميز أيضاً .

وتمت أنواع أخرى من الأحكام يشته بأحكام الذاتية ، وليس منها ، وهى أحكام المشابهة *jugements de ressemblance* . فن المقرر أن الأحكام التجريبية تفترض قانون عدم التناقض أو الثالث المرفوع ، بمعنى أن التقابل بين الشيء وغيره مطلق ، فهذا إما ذاك . وإما مختلف عنه ، وليس هناك وسط . ومن التناقض أن نقرر أن حدين منظوراً إليها من وجهة واحدة ، هما فى الوقت عينه متماثلان ومختلفان ، ولكن هل تمدنا التجربة دائماً بحالات متماثلة ؟ إن الذاتية الكالة لا توجد إلا فى موضوعات عقلية بحثة كالأعداد المتساوية والعلاقات المتساوية والمقادير المتساوية . وأما فى عارج هذا الطاق فإن المعطيات الحسية لا تمدنا بداتية مطلقة . ولكن قد نجد تشابهاً بين الشيء وغيره ، فنحكم بأنه يشابه ، وهذه ما تسمى بأحكام المشابهة . وتوضع هذه الأحكام فى صور متعددة : هذا هو كذلك ، أو أن هذا هو تقريباً كذلك ، أو أن هذا هو كذلك من بعض الأوجه .

نلاحظ من هذا أولاً : أن أحكام المشابهة هى غير أحكام الذاتية .

ثانياً : أنها تحطم قانون عدم التناقض ، فإننا نرى أشياء تتشابه مع بعضها ولكنها متماثلة وغير متماثلة . إن الإشكال يرتفع إذا كان لدينا حدان مركبان وينحلان إلى عناصر متمايزة وأخرى مختلفة . ولكن إذا كانت هناك صفتان بسلطان غير متماثلين ، فإنها ينبغي أن تكونا مختلفتين متباينتين ومع ذلك فإننا نجد صورة من العلاقة الاسرية بين الأشياء ، فتدرك تماثلات بينها وتدرجها تحت جنس واحد . فأحكام التشابه تقودنا إلى الجنس ، والجنس يفترض صفات نوعية متشابهة وصفات نوعية مختلفة ، أى أن أحكام التشابه أيضا تقودنا إلى الفصل وتقودنا أيضا إلى الترفع . والملم كله يقوم على وضع التشابهات ، ثم الاختلافات ، وما يفصل بين التشابه والاختلاف . كأن عملية التمثيل المنطقية تقوم على أحكام مشابهة وكذلك القياس والاستقراء إلى حد كبير ، والتقسيم أيضا ، وهو عملية هامة في العلم الحديث ، تقوم على نفس الأحكام (١) .

٢ - أحكام المقارنة

هى الأحكام التى تقارن بين شيئين يدخلان تحت نوع معين . وينبغي ألا نخلط بينها وبين أحكام المقدار ، لأننا لسنا هنا بصدد العدد ولا القياس ، أى أن المقارنة هنا ليست مقارنة كمية ، وإنما هى مقارنة بين شئ هو صغير وكبير عامة . وهى تنطبق على المكان كما تنطبق على الزمان . فنقول مثلا إن مدة حادثة من الحوادث أكبر من مدة حادثة أخرى مع كونها بدءا الحركة معا .

وهناك نوع آخر من الأحكام هى أحكام المساواة ، هى أحكام مقارنة ولكنها تنتهى إلى أحكام الذاتية . حيث أن الذاتية تتحقق فيها كبرا

وصغراً . وبجانب أحكام المساواة توجد أحكام اللامساواة وهذه تدرج في أحكام الاختلاف ، ولكنها تحقق أيضاً كبراً وصغراً .

ثم هناك أحكام أيضاً تختلط بأحكام المقارنة وهي أحكام الكثافة ، وهي أحكام عن شيئين متماثلين ، ولكن أحدها إزداد كثافة ساء إزداد مفهوماً - عن الآخر . ثم هناك أحكام المقدار، وهذه الأحكام هي أحكام الكم وهي تستند على الممدد والمقياس (١) .

٢ - أحكام البرهان

إذا توصلنا إلى حكم بحكم أو بأحكام أخرى ، بحيث يكون هو نتيجة لهذه الأحكام ، فإننا ندعو هذا الحكم حكماً برهانياً أو برهاناً . فوجه الاختلاف إذاً بين الأحكام التجريبية والأحكام البرهانية ، أن الأولى نمدنا بها التجربة والاحساس المباشر ، بينما الثانية تستند على نصب دليل أو قياس أو استقراء أو تمثيل .

وهذه الأحكام البرهانية هي التاج الهام لجميع الصور المركبة العقلية منذ أن وضع المنطق ، أو هي تاريخ تطور المنطق - القسمة الأفلاطونية ، القياس الحلى البسيط الأرسططاليسى ، القياس الشرطى المركب الرواقى ، الشكل القياسى الرابع الجالينى ، القياس النقى عند فقهاء الإسلام ، الاستقراء عند يكون

واستقوارت مل - كل هذه الطرق توصل إلى أحكام برهانية ، مادتها عند القياسين عقلية ، ومادتها عند الإستقرايين تجريبية ، ولكن الحكم الذى تصل إليه جميع تلك الطرق هو حكم برهانى ، هو حكم غير مباشر (١) .

وعلى العموم تلك هى الأحكام التى تسبق تكوين التصورات عند أصحاب النزعة السيكلوجية ، وهى الأساس الذى يقوم عليه تكوين التصورات . وإذا كان أصحاب النزعة الميتافيزيقية يرون أن قوانين الفكر هى المبحث الذى يقوم عليه المنطق ، فإن أصحاب النزعة السيكلوجية يرون أن أحكام التجربة والبرهان هى هذا الأساس .

وأينما تقدم أن هناك مجموعة من الأحكام هى عند جوبلو - الأساس الذى يكون التصور . وهذا يدعونا إلى أن نبحت طبيعة الحكم عنده . إن الحكم عنده هو تأكيد ، ويوجد فى العقل المستدل من الأحكام بقدر ما يوجد فيها من تأكيدات متمايزة . ونحن نستطيع بنوع من التجريد أن نحكم أو بمعنى أدق أن نتخيل بأنفسنا أننا نحكم ، مع أننا لا نحكم . أو بمعنى آخر هناك أحكام بجانب الأحكام التى نعملها . هناك أحكام نفكر فيها أو قد لا نعملها . هذه الأحكام التى لا نعملها ، ومع ذلك نفكر فيها ، متضمنة فى أحكام أخرى تكون الأولى مادة لها . أنا أحكم لأننى يمكننى أن أحكم . تنبه جوبلو إلى أن البحث فى عملية الحكم سيدخله فى بحث سيكولوجى عن ميكانيكية ازدواج الحكم أو مايسمى فى علم النفس بالتأمل . ولكن ما بهننا الآن أن هناك نوعين من الأحكام عند

جوبلوحكا بالقوة وحكا بالفعل ، والفرق بين الحكيم هو أن الحكم بالفعل يعبر عنه في لغة ، وينقل للآخرين ويتفق عليه الآخرون لكي يكون حكا . واختلاف آخر بينهما ، هو أن الحكم الذي بالقوة تقصه العقيدة ، بينما الحكم الذي بالفعل هو تأكيد ، وتويده العقيدة ، وليس المقصود هنا العقيدة الدينية ، بل عقيدة الحكم . وقد وجد المنطق لهذه الأحكام التي بالقوة ، أي أن يكون لدينا القدرة على أن نحكم على أحكامنا ، فيدعو هذا إلى النقد ، وإلى تمحيص الحقائق وإلى الشك . وبالتالي لا منطوق عند موجودات لا تفكر في الأحكام التي بالقوة . وينبغي أن نلاحظ أن الأحكام التي بالقوة هي أحكام كاملة ، لها موضوعها ولها محمولها ، ولها رابطتها ، لها كل ميزات الإحكام الصورية ، ولا ينقصها الاعتقيدة . وقد يحدث نقصان العقيدة هذه في واحد من الحدود التي تكون الحكم الذي بالقوة أو في الحدين معا ، وهنا يحتاج الحد أو الحدان إلى تحقيقه بأحكام فالحد إذا من حيث هو حد غير موجود ، وإنما يكون ويحقق بواسطة جملة من الأحكام تحقق صحته . فالنصور إذا ليس إلا حكا ، على أن يكون هذا الحكم مردوداً إلى محمول معبر عنه ، وكاية تصور : معناها إمكانية حمل عدد غير محدود من الأحكام عليه ، فالإنسان تصور كلي لأنه يوجد عدد غير محدود من الأشخاص الأحكام عليه ، فالإنسان تصور كلي لأنه يوجد عدد غير محدود من الأشخاص كلمة « إنسان » محمولة عليهم . فالنصور ليس حقيقة ، يقول جوبلر « لا محل للتساؤل ما إذا كانت النصورات أو الأفكار توجد في ذاتها أو في عقل الله ، أو أنها توجد في العقل الإنساني . أو أنها لا توجد إطلاقاً » .

فالنصور إذا هو عدد غير محدود من الأحكام الممكنة - أحكام بالقوة - . الكلمة موضوعها أو محمولها ، فإذا كانت الكلمة محمولا لهذه الأحكام فهي

تعبّر عن المصدق ، وإذا كانت موضوعاً فهي تعبّر عن المفهوم (١) .

تلك هي النظرية النفسية التي تقرر أن الحكم هو الوحدة الأولى للتفكير ، وأن التصور لا يوجد إلا في سياق ، أو في حكم . غير أن إعتراضات قوية وجهت إليها ، فالأستاذ ماريتان Maritain ، يرى أن من الممكن القول بأن التصور يوجد بذاته في الذهن لكي يكون محمولا لأحكام ممكنة وأن هذه الأحكام الممكنة توجد بسببه ، ولكن من العبث أن نقرر أن التصور لا يوجد إلا كمحمول لأحكام لا توجد - أي الأحكام بالقوة - . وإذا كان التصور غير موجود ، والأحكام بالقوة لا توجد فإنه ينتج أنه لا يوجد في العقل شيء . فالتصورات إذن توجد من حيث هي في العقل الإنساني ، وهي أسبق في الوجود من الأحكام ، ولا يوجد حكم بدون تصور (٢) .

لكن الأستاذ كينز يرى حلا وسطا . إنه يقرر أن المنطق يختص بالصحة والخطأ في العمليات العقلية ، والصحة والخطأ لا يتضحان إلا في أحكام أو في قضايا باعتبار أن القضايا هي المعبّرة عن الحكم . فالحكم إذاً هو الوحدة المنطقية الأساسية . بل إن التصور لا يمكن أن يكون بنفسه حالة عقلية كاملة ، مالم يوضع في سياق أو حكم . فإذا ما تلفظنا باسم ، أي اسم كان ، فإن السامع لا يفهم منه شيئاً ، أي لا يعبر عن شيء ، اللهم إلا إذا كان تعبيراً مختصراً عن قضية ، كأن يكون الاسم ، رداً على سؤال ، أو أن ظروف التلفظ به توحى بربطه

Tricot, Traité, p. 49 (١)

Ibid : p. 50 (٢)

بسياق تقضخ فيه قوته الخلية ولكن الاسماء أو الالفاظ أو الحدود تكون دائماً عنصراً متمازاً بعضها عن بعض في القضايا أو الأحكام ، فلكي توضح الأحكام ، ينبغي أن توضح أولاً عناصرها ، فبحث هذا هذه العناصر ضرورى .

ويرى كينز أن المسألة تتمعد بدون داع ، إذا ما أخذنا نبحث في أيها له السبق النفسى ، التصور أو الحكم ، أو إذا كان تكوين الأحكام يستلزم بالضرورة أن تكون التصورات لدينا من قبل ، أو إذا كان تكوين التصورات نفسها يقتضين أن تكون الأحكام لدينا من قبل ، أو أن العمليتين تسيران سوياً . لأنه يمكن أن نقول إن للحكم أو للقضية في المطلق عناصر ، منها يكون الحكم أو القضية ، وهذه العناصر هي التصورات . وهذا يدعو إلى أن نبحث التصورات منفصلة عن الأحكام ، وأن نعتبر هذا البحث خطوة هامة وأساسية في تكوين المطلق كله (١) .

هذا هو رأى كينز . يقرر أن الحكم هو الوحدة الأولى للفكر ، وأن التصور لا يدرك إلا في سياق الحكم . ولكنه يرى أن نبحث التصورات - أولاً - باعتبار أنها عنصر الحكم ولا يقوم الحكم بدونها . وبلا شك إن رأى كينز فيه من الحقيقة الشيء الكثير . إن التصور بذاته لا يكون وحدة عقلية كاملة ، اللهم إلا إذا قلنا إن هناك تصورات بديهيه موجودة وجوداً سابقاً لدى الإنسان . وهذا ينقلنا إلى مبحث في المعرفة ، لإنهم انهداما كاملاً أمام النظرية العلمية التجريبية .

ولا يعنى هذا أن « بحث التصورات » لاقية له فى المنطق ، أو أن نعتبره من أبحاث اللغة فضله إهمالا تاما . نحن نصل إلى التصور بأحكام ، لكي نكونه ثم نضمه فى سياق حكم ، لفتدل من هذا الحكم على حكم آخر ، أو ننظم التصورات فى حكمين ، لنستنتج حكما ثالثا . ومن هذا يقين أن التصور ، وإن لم يكن الوحدة العقلية الأولى ، إلا أنه اللبنة التى يقوم عليها البناء المنطقى كله . ولهذا وجب بحثها بحثا كاملا ، وإجلاء نواحيها المختلفة .

الكتاب الثاني

التصورات

الفصل الأول

طبيعة التصور

ميز المنطق الكلاسيكي بين التصورات والحدود ، فالنصور أو الفكرة هو الفعل الذي يرى العقل بواسطته الشيء أو الموضوع في ماهيته دون أن يثبت أو ينفي ، فهو يفترض إذن إدراكا أو معرفة بسيطة للموضوع منظورا إليه كشيء معقول . أما الحد أو الاسم فهو إشارة أو تعبير أو علامة على التصور كما أن التصور علامة على الشيء . ولقد قرر أرسطو أن الاسم ليس لإرباطا خارجيا لاصلة له داخلية بالشيء .

وذهب المدرسيون متأثرين بأرسطو إلى أن اللفظ هو رباط اتفاق يضمه الإنسان . ويميز منطقة العصور الوسطى بين الإدراك البسيط أو النصور : وهو عمل العقل وبناءه - وبين التصور العقلي أو الصوري ، وهو عمل النفس الذي يصل إلى الماهية أو الكنه . ويبدو أن هذا التقسيم هو تقسيم سيكلوجي ، على أننا نصل من هذا إلى أن الاسم رداء النصور .

أما أرسطو فيذهب إلى أن النصور هو التعبير بكلمة واحدة عن تعريف

الشيء في الفكر بدون أن نصل إلى الشيء الحقيقي ، لأن الشيء الحقيقي أو الشيء الموجود على الحقيقة هو الفرد . فالنصور عند أرسطو ليس هو فقط إعادة لبناء هذا الشيء الحقيقي ، وفي هذا البناء يرد العقل إلى وحدة الفكرة الكلية تعدد الامتثالات الحسية ، أو بمعنى أدق يرد العقل إلى الفكرة الكلية ، الأفراد الخمسة المتعددة ، وإذا نظرنا إلى النصور من وجهة نظر ذاتية فهو حدس مطلق معصوم ، هو في أفق أعلى من الخطأ والصواب .

ويلاحظ تركبو - أن المنطق الصوري لا يهتم بالنكوين السيكلوجي للنصور ولا بقيمته الموضوعية ، إن موضوعه هو الصحة الداخلية للنصور فقط ، أى أن يكون النصور صحيحا من ناحية بنائه .

ولقد حاول المنطقي الانجليزي دى مورجان أن يحدد من وجهة نظر منطقية من آراء أفلاطون في طبيعة الذات والغير ، فحدد النصور بأنه تركيب لما هو ولما ليس هو . فالنصور لإنسان - مثلا - يشمل « بير » و « حصان » صادق على بير من ناحية موجبة وعلى حصان من ناحية سالبة . وينتج عن هذا أن كل حد فهو مزدوج - لإنسان ولا لإنسان - وكل حد إذن يشمل الموجودات كلها . وقد وضع دى مورجان رموزا تشير إلى المثبتات والمنفيات في كل حد من الحدود، ولكن تركبو يرى أن فكرة دى مورجان هذه ستؤدي إلى نتائج خطيرة في باب القضايا، إنها ستلغى كل تمييز بين القضايا الموجبة والقضايا السالبة - وسيؤدي هذا إلى خلط كبير في نظرية الاستدلالات نفسها . ومع هذا فقد أثر دى مورجان تأثيراً كبيراً في هاملان وفي كثير من آرائه ^(١) .

وإذا بحثنا التصور من وجهة نظر منطقية، التبين لنا أن التصور يستلزم خاصيتين هامتين : الإمكانية والعمومية .

يرى المناطقة الأفديمون - تحت تأثير نزعة ميتافيزيقية أن إمكانية التصور إنما تعنى تحققه ميتافيزيقيا في الوجود ، بغض النظر عن كونه في الواقع أم لا . أو بمعنى آخر لا يهم أن يكون التصور « موجودا بالفعل » بل يكفي لتحقيقه « قوة لاهية » . ولكن من الحثير ونحن نريد أن نبتعد عن هذا الاتجاه الميزابزقي أن نقول إن إمكانية التصور إنما تفتح من خلوه خلواً كاملاً من التناقض الداخلي . أي التناقض في ماهيته الداخلية ، يقول بوانسكاريه « إن كلة الوجود تعنى فقط شيئا واحدا هو خلوها من التناقض » ومن الممكن أن تشبه التصورات المنطقية التصورات الرياضية في هذه الناحية : فالموجودات المنطقية إنما ينظر إليها فقط من ناحية كونها ممكنة ولا يهم إطلاقاً أن توجد أو أن لا توجد . لأنها قد تكون موجودات عقلية - كالثلاث مثلا - أو قد تكون نفيًا بسيطاً - كالعدم أما التصور المتناقض فهو تصور يحطم نفسه بنفسه ، انه غير مدرك ويستند على غموض الفكر واضطرابه وبين لنا تحليل أجزائه التناقض الداخلي فيه (١) . وينتج من هذا أن الفكرة أو التصور ينبغي - كما يقرر ديكارت - أن تكون واضحة ومتمايزة ، يقول « أسمى واضحة : المعرفة الموجودة أمامنا مبنية لعقل متنبه ، ومتمايزة : الفكرة المحددة والتي تختلف عن بقية الأفكار كلها ، لدرجة أنها لا تنضم في ذاتها إلا ما يتبين واضحا لمن ينظر فيها كما ينبغي » ثم أتى ليبنتز بعد ديكارت ، وفرق تفريقا كاملا بين الفكرة الواضحة والفكرة المتمايزة - كما سنرى بعد .

أما كلية التصور : فأول ما يقابلنا هو المفهوم الكلاسيكي له - ونحن نعلم أن فلسفة كل من أفلاطون وأرسطو فلسفة تصورية . إن التصور هو الفكرة الكلية وهو هو موضوع التعريف ، بل والعلم ، لأنه لا يوجد إلا علم كلى ، والعقل لا يدرك سوى الكلى . وقد رأى أفلاطون هذا ، ولكن الكلى عنده كلى سام - كلى فوق الشيء . أما أرسطو فعلى عكس أفلاطون ، يقرر أن الكلى موجود فى الذهن وفى الأفراد ، والأفراد هى الموجودة فى الخارج ، ولكن هذه الكلية المعبّر عنها فى القياس بأخذ الأوسط ، إنما نعرفها بحس يتوصل إلى الماهية . وعلى عكس أفلاطون ، إن الكلية عند أرسطو طائس تستند وتعلق بضرورة الفكرة ، فالكلية إذن نتيجة لهذه الضرورة . يقول روديه « إن موضوع العلم الحقيقى ليس هو العام أو الكل . بل هو الضرورى ، فإذا كان الموضوع كليا ، فهذا لأن الضرورة تضمن الكلية ، والكل يستند على الماهية . فإذا لم يكن هناك علم للجزئى ، فليس هذا لأنه جزئى أو فردى ، ولكن لأنه يتضمن الإحتمال . وبالمجسلة إن الشيء الموجود حقيقة هو الجزئى ، وهو المتحقق فى الخارج ، ولكن موضوع العلم هو الكلى . وهذا ما كان يقوله المدرسيون « الجزئى هو الموجود ، والعلم هو الكلى » ولكن ليس معنى هذا أن العلم لا يهتم ولا يتصل بالواقع . إنه يهتم « بالفكرة الأخيرة ، بالفكرة الأقل عمومية ، والى تظهر الضرورة فيها بوضوح ، وهى التى تحتوى الأفراد - احتواءً مباشراً وهى فكرة النوع .

ولقد وجسدت فلسفة التصور منذ البدء - عداوة شديدة فى النظريات الإسمية اليونانية ، ففرد أنتستانس والمدرسة الكلية كل عمومية وكل ضرورة ولم يقبلوا سوى « الماهيات الفردية » . يقول أنتستانس « إنى أرى فرسا ولا أرى فرسية » . كما أنكرت الرواقية وجود الكليات ، ولم تعترف بغير

الأفراد. ولكن المذهب الإسمي الرواقى كان أقل قطعاً من إسمية الأبيقوريين ،
فبما رأت الأبيقورية أن التصورات ليست إلا أصوات بين الأشياء الموجودة وبين
الصوت ، ترى الرواقية أن معنى الإسم فى ذاته شيء حقيقى .

وكان للمذهب الإسمي المنطقى فى المصور الوسطى أخصار كثيرون ، وعلى
الخصوص روسلان وجيوم الاوكامى ، وكان جيوم الاوكامى يرى أن الجزئى
وحده هو الحقيقى ، وأن الكلى - النوع مثلاً - هو تصوير غير واضح للحقيقة
وأن التصورات الحقيقية هى صور الأشياء .

وأخيراً - يأتى جون ستيوارت مل ، فبرى أنه لا يوجد قط سوى الوقائع
وأنها فقط حالات شمولية بسيطة . يقول مل « لقد - تمت نظرية المعانى العامة
المنطق القديم كله . إن موضوعات الفكر الحقيقية هى الصور الجزئية ، كرجل
معين وليس - الرجل - والصور النوعية إنما هى مجسدة فى اسم وقد جاءت من
تجميع ميكانيكى للصور الفردية » وليست هناك أية أهمية عند مل لمعرفة إذا
كان من المحتم أن نفس المنطق تفسيراً مفهوماً - كما هو عند أرسطو . أو تفسيراً
مادنياً - كما هو عند أفلاطون ، إنما المهم أن نرد كل برهنة إلى الاستدلال من
الجزئى إلى الجزئى .

وكذلك هاجم سبنسر ودى مورجان المنطق التصورى ، ولكن لدواع
مختلفة تماماً .

غير أن المذهب الإسمى لم ينجح كثيراً فى القضاء على منطق التصور . يرى
فريكو أن أرسطو على حق فى قوله إن موضوعات الفكر هى المعانى ، وليست
الأشياء وأنه لا يوجد إلا العلم الكلى . فالتصور موجود إذن .

إن الصور ليس تجميعا ميكانيكيا للصور - إن له طابعا سوريا ويتكون من إدراك الذاتية للصور المتعددة التي تستحضر أمانا . والتصور أيضا طابع إيجابي واضح ، وكما يقول جوبلو بحق ، إن العمومية لا تفتح من غياب فكرة ولكن من عدم تعيينها .^(١)

ومع هذا - ينبغي أن نسلم للإسميين ولجون ستوارت مل على الخصوص أننا لا نفكر بدون صورة واقعية ، وأن الصور ينبغي أن يستند على الواقع ، وهو رمز لهذا الواقع . يقول شوبنهاور ، ينبغي أن نتخذ كل معرفة حقيقية وكل تفلسف حقيق تصوراً ذوقياً كنواة داخلية أو كأساس لها .

إن المناقشة كلها تدور في النهاية حول نقطة هامة ، هي معرفة ما إذا كان التصور ليس شيئا آخر سوى صورة جماعية أو إذا كان هو وحدة صالحة لمجموعة لانهاية من الحقائق والواقع . إن من الواضح أن فلسفة أرسطو التصورية هي فلسفة عامة واقعية من ناحية ولاكتها في الوقت عينه فلسفة ثابتة راسكة ، وذلك لأن فكرة الكيفية لمبت أكبر دور فيها . ونعود إلى بحث هذه النقطة بصورة أشمل في بحثنا عن المفهوم والمصدق .

ولكننا الآن ونحن في نطاق التصور ، نقول : إن الصور الأرسططاليسية مازال قائما يؤدي دوره في كثير من العلوم رغم ما وجه إليه من اعتراضات .

وينبغي أن نلاحظ - ونحن بصدد التكلم عن أقسام التصور ، أننا قد ندخل في أبحاث لغوية وميتافيزيقية ونفسية ، ولكن لا بد للنطق أن

يمس تلك الموضوعات . ويشير كينز - بحق - إلى أن تقسيم التصورات مثلا إلى تصورات مجردة وعينية هو أدخل في الميتافيزيقا منه في المطلق . ولكن لكي يتكون موضوع التصور كوحدة كاملة ، فإننا سنبحث موضوع المجرد والمعنى أيضا ، كما يحسنه كينز من قبل (١) .

وينبغي أن نلاحظ العلاقات بين مختلف التقاسيم ، فبحث التصورات واحد ، منظور إليه من نواح متعددة .

الفصل الثاني

المفرد والمركب والجزئي الكلي

التصورات بين اللغة والمنطق

أما أن هناك صلة بين اللغة والمنطق في مبحث التصورات ، فهذا مما لا شك فيه . بل يبدو أن بعض أقسام التصورات إذا نظرنا إليها من وجهة ، فهي لغوية بحتة ، تقوم على عبقرية اللغة وعلى خصائصها ، ولكن من وجهة أخرى ، نرى فيها عملية عقلية منطقية . وتتفاوت الصبغة اللغوية والصبغة المنطقية في أقسام التصورات ، يبدو البعض من هذه الأقسام وكأنه لغوي بحت ، ويبدو البعض الآخر ، وكأنه منطقي بحت .

وأول بحث يدعيه كل من المنطق واللغة ، هو تقسيم الألفاظ إلى الألفاظ المفردة والألفاظ المركبة . فاللفظ المفرد هو الذي يدل على معنى ولا يدل جزء من أجزائه بالذات على جزء من أجزاء ذلك المعنى ، أو بمعنى أدق هو ما يدل على معنى ولا يدل جزؤه على شيء أصلاً حين هو جزؤه . ويعطى ابن سينا مثالا لهذا: الإنسان فكلية إنسان تدل على معنى لاحالة ، وجزأه وهما الإن والسان ، لا يدلان على معنى لاحالة ، أو لا يدلان على معنى جزأى الإنسان . وينقسم اللفظ المفرد إلى اسم : وهو لفظ مفرد يدل على معنى مستقل بالفهم من غير أن يدل إطلاقاً على زمان ذلك المعنى ، وكلمة : وهي لفظ مفرد يدل على معنى في زمن من الأزمنة منسوب لموضوع غير معين ، وأداة : وهي لا تدل على معنى

يستقل بالفهم ، ولكنه يدل على نسبة بين معنيين ، لا يمكن تعقلها إلا بذكر النسبة بينها (١) .

وقد خاض "أرسيون" في هذا البحث ، وتكلموا عن تقسيم الألفاظ إلى القسم الأول : *Termes catégorématiques* وهي الألفاظ ذات الدلالة ، وأنها تدل على شيء أو معنى قائم بذاته *Aliquid per se* . وقسموا الأسماء إلى قسمين القسم الأول أسماء مطلقة - كالإنسان مثلا ، وأسماء وصفية - كأبيض - القسم الثاني هو : *Termes syncategoremiques* الأدوات وهي الألفاظ التي تقوم بحركة معنية ، فهي تربط ، ولكنها لا تمتلك في ذاتها وجوداً منطقياً (٢) .

هكذا يبحث المنطق هذا القسم من الصور ، ولكن اللغة تضع مقابلاً لهذا التقسيم - تقسيم اللفظ إلى اسم وفعل وأداة

أما اللفظ المركب ، فهو يدل على معنى وله أجزاء منها يلتزم مسموعه ، كما يقول ابن سينا - كالإنسان يمشى - أو رأى الحجارة . وينقسم المركب إلى قسمين :

(١) ما يفيد فائدة يتم بها الكلام ، ومن الأفضل السكوت عليها ، وهذا هو المركب التام (٢) ما لا يتم الكلام به - وهذا هو المركب الناقص . ثم ينقسم الناطقة المركب التام إلى المركب الخبري والمركب الانشائي .

(١) ابن سينا : النجاة . ص .

(٢) Tricot - Traité p. 61.

ولا يبحث المنطق في المركب الانشائي، وإنما يبحث في المركب الخبري، لأنه
يحمل الصدق والكذب - وهو القضية أو الحكم بمعنى أدق .

ومن الواضح أن هذا التقسيم إلى مفرد ومركب وما يستتبع كل قسم من
فروع إنمائها أبحاث تتردد بين اللغة والمنطق ، منها أدعى المناطقة أنهم في تقسيمهم
لللفظ إلى مفرد ومركب، إنما ينظرون إلى المعاني ولا يلتفتون إلى اللفظ، فنادى على
معنى واحد فهو مفرد سواء تركب من حرف أو أكثر ، اشتمل على كلمة أو على
أكثر من كلمة ، وإن النحاة إنما يهتمون باللفظ ، وأن ماله إعراب واحد أو بناء
واحد فهو مركب، ولو وضع ليدل على معنى واحد. إن البحث هذا حقا يتردد بين
اللغة والمنطق (١) .

ويتصل بتقسيم اللفظ إلى مفرد ومركب تقسيم آخر غاض فيه المدرسيون
بكثرة - وهو تقسيم التصورات إلى بسيطة ومركبة . أما البسيطة فهي التي تحتوي
عنهرا واحدا - وذات مفهوم هش ، ضئيل وهي أكثر الألفاظ تعميما ،
وذات ما صدق غير محدود ، ومن الأمثلة على هذه الألفاظ : الوجود والممكن ..
الخ . وبساطتها السكالة لا تحتوي تناقضا ما .

وكان المدرسيون يميزون بين (أ) التصورات البسيطة Voce etre وهي
تصورات بسيطة في ذاتها وفي لفظها ومن الأمثلة على هذه التصورات : الوجود (ب)
التصورات البسيطة. في لفظها فقط، وفيما تميز عنه Voce non re ومن الأمثلة على هذه

التصورات : كلمة فيلسوف . ولكن من الممكن أن نجد هذه التصورات الأخيرة كصورات مركبة .

أما التصورات المركبة فهي التي تحتوى على عناصر متعددة ، ومن الأمثلة على هذه التصورات : الإنسان ، الفرس . ومفهوم هذه التصورات على خصب ولا يمكن أن تعتبر مشروعة من الناحية المنطقية ، اللهم إلا إذا كانت عناصرها خلوا من التناقض ، ولا تعظم الصور ، ولم تعد له أدنى فائدة منطقية . أما المدرسيون فقد وضعوا تقسيما للتصورات المركبة كالآتي : تصورات مركبة في ذاتها وفي لفظها أو تعبيرها Voce et re مثل (رجل خير في الفلسفة) وتصورات مركبة في ذاتها وليس في تعبيرها مثل (الذي يوجد أو الموجود) (١)

وهذا التقسيم أيضا يبدو منطقيا ، ولكن نرى العنصر اللغوي واضحا فيه .

والتصورات - في نظر المنطق الصوري التقليدى - هي ألفاظ مفردة . ولذلك أخذ المناطق ينظرون إلى اللفظ المفرد - أو التصور المفرد في أقسامه المختلفة . وأول تقسيم نلقاه لدى هؤلاء المناطق التقليديين هو تقسيم اللفظ المفرد إلى كلي وجزئى .

أما الاسم الكلى فهو الاسم الذى يمكن إطلاقه بالمعنى نفسه على عدد غير محدود من الأشياء - إنسان ، حيوان - يقول الأستاذ بين Bain إن الاسم الكلى هو الذى ينطبق على عدد من الأشياء ، لكونها متشابهة ، أو

لأن لها صفة مشتركة . ويعبر عنه ابن سينا بما يأتي : اللفظ المفرد الكلى هو الذى يدل على كثيرين بمعنى واحد متفق . إما كثيرين فى الوجود كالإنسان ، أو كثيرين فى جواز التوهم كالشمس (يعنى فى ما يجوز أن يتوهمه الإنسان) . وبالمجمله الكلى هو اللفظ الذى لا يمنع نفس مفهومه أن يشترك فى معناه كثيرون . فإن منع من ذلك شيء ، فهو غير نفس مفهومه ^(١) فالكلى إذاً هو ما يندرج تحته من الأفراد عدد لا يمكن حصره ، بدون نظر إلى تحقيق وجود هؤلاء الأفراد أو عدم وجودهم . لأن كلية الشيء تكون بحسب صلاحية لقبول الكثرة فيه ، وإن لم توجد الكثرة لافى الذهن ولا فى خارج الذهن ، لأن عدم الكثرة لا يكون لعدم صلاحية المعنى للاشتراك ، وإنما لمانع خارجى .

سأما الإسم الجزئى فهو الذى يطلق فى الأحوال التى يستخدم فيها على عدد معين فقط أو الذى يطلق بمعنى واحد على شيء واحد فقط . ويعبر عنه ابن سينا بما يأتي : اللفظ المفرد الجزئى هو الذى لا يمكن أن يكون معناه الواحد لا بالوجود ولا بحسب التوهم لأشياء فوق واحد . بل يمنع نفس مفهومه من ذلك ، كقولنا زيد المشار إليه ، فإن معنى زيد ، إذا أخذ معنى واحداً هو ذات زيد الواحدة ، فهو لا فى الوجود ولا فى التوهم يمكن أن يكون لغير ذات الواحدة ، إذ الإشارة تمنع من ذلك (٢) .

أما أهمية هذا التقسيم المنطقية ، وهى التى تبينه - إلى حد ما من أن يكون لغوياً ، فتبدو فى اعتبار هذه الأسماء كموضوعات للقضايا . الإسم

الكلّي هو اسم يطلق على أفراد غير محدودة ، أو بتعبير منطقي على وحدات غير محدودة ، ويمكن أن يحمل عليه ثلّه أو على جزء منه ، أما الإسم الجزئي فهو تصور أو اسم لوحدة محدودة . فإيّن الاسم الكلّي أو الجزئي إذاً ، هو إمكان حل الكلية أو البعضية عليه ، أو عدم إمكانها . إذا أمكن حل كل أو بعض على الاسم ، كان كلياً ، وإذا لم يمكن ، كان جزئياً .

ويعطى كينز أمثلة للأسماء الكلية التي تطلق على عدد غير محدود من الأفراد مثلاً : « رئيس وزارة إنجلترا » ، إسم كلى ، لأنه يحمل على أكثر من واحد . وهناك من الصفات ما يحمل على كل أو بعض رئيس الوزارة - فتلاً بعضهم أمماء ، وبعضهم غائون ، بعضهم عصيون ... إلخ - إله ، الكون : أسماء كلية مادامت تعبر عن أنواع مختلفة جزئية ، وكذلك سائر الصفات المادية كالإسم والمعدن . ولكن الأستاذ بين Bain يرى أن الأسماء المادية أو الأسماء الطبيعية من حديد وملح وزئبق وماء .. إلخ جزئية ، لأنها تشير إلى وحدة تامة غير منقسمة لنوع المادة التي تطلق عليها ، فالإسم مثلاً جزئي ، ولا يمكن أن يطلق إلا على نوع واحد من الموارد ، هو الماء . يعترض على هذا بأن كل الأسماء التي ذكرها بين Bain فيها جانبان ، جانب جزئي وجانب كلى : ويمكن أن يحمل عليهما الكل والبعض . الجانب الكلّي من ناحية ماصدقها والجانب الجزئي من ناحية مفهومها (١) .

ومن الأمثلة على هذا : الماء مكون من أوكسوجين وهيدروجين بنسبة معينة ، فهذا تصور جزئي ، لأن الحقيقة التي تضمنها لا يمكن أن يحمل عليها كل

أو بعض ، ثم إن هذه الصفات صفات واحدة لا يمكن أن تنجزاً ، فالماء يكون من أوكسوجين ولإيدروجين ، ولا يمكن أن نجد ماء غير مكون منها . ولكن إذا نظرنا إلى الموضوع من ناحية الما صدق ، وجدنا أن الاسم كلى : الماء بعضه صالح للشرب وبعضه غير صالح ، ماء المحيطات ، ماء الأنهار ، ماء البحيرات . . الخ .

وقد أدى البحث في حقيقة الأسماء من ناحية كليتها وجزئيتها أن انبثق عن هذا البحث سلسلة الموجودات كلها . وهو ما نسميه بنسبية السكلى والجزئى : فإذا ما فهمنا الجزئى على أنه واحد من المشتركات فى المعنى السكلى لتتج عن هذا : أن كلا من السكلى والجزئى على السواء نسيان ، لأن الكل يصح جزئياً : إذا ما اندرج تحت كلى أعم منه ، والجزئى يصح كلياً ، إذا ما اندرجت تحته جزئيات أخص منه . هنا تسلسل الموجودات فى نظام تصاعدى ، الإنسان جزئى الحيوان ، وكلى الأفراد ، وهذه السكليات تنتهى بكلى ، ليس فوقه كلى ، هو جنس الاجناس أو الجنس العالى ، وتنزل إلى جزئى ليس هناك أخص منه هو نوع الانواع أو النوع السافل (١) .

وقد نتج عن هذا تقسيم التصورات إلى عليا وسفلى . التصور العالى هو الذى يحتوى فى ما صدقه التصورات السفلى . ويسمى التصور العالى تصورا بالقوة ، أى تكون فيه التصورات جميعا . بينما تسمى التصورات السفلى التى تحتويها هذا التصور العالى بالأجزاء الذاتية . ومن هنا نستنتج العلاقة بين الجنس والوع . وهذا هو معنى نسبية الكل والجزئى ، وقد انبثقت

شجرة فورفوربوس من هذا التقسيم . أو هي تطبيق لئسدة التصورات ،
والانتقال من حد أسفل إلى حد أعلى يسمى لدى المدرسين بالعود ، والانتقال
من حد أعلى إلى حد أسفل يسمى بالنزول . وقد كان لهذه الأفكار كلها أهمية
كبيرة في المنطق وبخاصة في نظرية الاستقراء ^(١).

وقد رأينا من قبل ، كيف حاول الإجماعون أن يستخرجوا فكري الجنس
والنوع من الجماعة ، ولكننا نرى هنا المناطقة يحلون المسألة ببساطة ، إن فكرة
كل من الجنس والنوع قد انبثقتا من تحليل التسمية بين الأفكار الكلية والجزئية
المندرجة فيها تحايلا منطقيا عقليا .

ويأتى التفريق بين الكلى والجزئى والعام والمفرد : ويدبر أن هناك خلطا
بين الكلى والجزئى والعام والمفرد فى الإستخدام المنطقى . ويؤدى هذا
الخلط الى أخطاء منطقية متعددة . ولذلك حاول جوابو أن يحدد استعمال
كل من هذه التعابير . نحن نقول : تصور كلى ، وتصور جزئى ، وقضية كلية ،
وقضية جزئية ، فهل من المحتم أن يكون موضوع القضية الكلية تصورا كليا ؟
فى الواقع لا . فقد يكون موضوع القضية الكلية جزئيا ومع ذلك تبقى قضية
كلية . ويتبع هذا تعريف القضية الكلية ، ويعرفها جوابو بأنها ما يحمل
فيها المحمول إما لإثباتا وإما نفيا على جميع ما صدق الموضوع كله ، والجزئية
ما يكون المحمول فيها جزئيا غير محدد لما صدق الموضوع ، أى لا ينطبق على
جزء من ما صدق الموضوع ، أى أن كلية القضية أو جزئيتها لا تنتج كلية
الموضوع أو جزئيته ، وإنما تتبع استغراق المحمول لموضوع القضية أو عدم

استغراقه له . أى يحمل المحمول على كل أفراد الموضوع ، أى أن كلية القضية تتبع الحكم ، وذلك فى حالة القضية الكلية . وعلى العكس تماما فى حالة القضية الجزئية . هذا الولد مصرى تعتبر كلية مع أن الموضوع حدده اسم الإشارة فأصبح جزئيا .

فمن الأفضل إذاً أن نطلق على التصورات فى ذاتها اسما غير الاسم الذى يطلق عليها فى قضايا . نطلق عليها الكل والجزئى إذا كانت موضوعات فى قضايا ، ويشير الكل والجزئى الى استغراق المحمول للموضوع أى الى الكم كقولنا من قبل . ونطلق العام والمفرد عليها إذا لم تكن فى قضية ويشير العام والمفرد حينئذ إلى أفرادها الخارجية ، أى إلى ما يعبر عنه بما صدقناها .

وينبغى أن نوضح حقيقة مجموعة من الاسماء تسمى بأسماء الاعلام Proper Names : فإنه يخلط أحيانا بين أسماء الاعلام وبين الجزئى والكل . واسم العلم هو إشارة أو دلالة لتمييز شخصا من الأشخاص عن الآخرين ، بدون أن تتضمن هذه الإشارة أمثلاك الشخص المشار إليه أى صفات خاصة نوعية أو غير نوعية ، أى أن هذا الاسم يطلق على الشخص أو على الشيء ، منفصلا تمام الانفصال عن الصفات الخاصة المميزة لهذا الشخص أو لذلك الشيء . وليست هذه الاسماء قاصرة على الإنسان ، بل وتطلق أحيانا على الحيوان وعلى غيره من الكائنات غير الحية . وينبغى أن نتساءل هل أسماء الاعلام أسماء جزئية ؟ يعتبرها بعض المتأطفة أمثال كينز نوعا من الاسماء الجزئية ، لكن يجب أن تميز عن تلك الاسماء الجزئية ، بأنها لا تحمل على الشخص أية صفة أو معلومات تخص طبيعته الذاتية ، فهى إذن

إشارة أو مجرد علامة لإصطلاحية ، دون أن تتضمن أى معنى خاص .
وتختلط أسماء الاعلام أحيانا بالأسماء الكلية . وذلك أن اسم محمد أو على ،
قد يطلق على أفراد كثيرين ، ولكن مع هذا لا نستطيع أن نقول إنه اسم كلى .
لأن الاسم لم يطلق على كل واحد منهم لتحقيق صفة مشتركة فيهم ، بل أطلق
على كل واحد من وجهة نظر خاصة ، أى طبقا لما يراه من أطلق عليهم
هذا الاسم (١) .

وكذلك ينبغي أن نوضح حقيقة أسماء الجموع : Collective
Names فإنها تختلط أحيانا بالأسماء الكلية . وأحيانا أخرى بالأسماء
الجزئية . وسنحاول تبين صلاتها واختلافاتها ، عن كل من هذين
القسمين :

أما اسم الجمع : فهو تصور ينطبق على مجموعة من الأشياء المفردة ككل ،
يميز هذه المجموعة عن غيرها من المجموعات ، ولا ينطبق على كل واحد من
أفراد هذه المجموعة على حدة ، مثل جيش ، قوم ، قطيع ، الخ . أما أسماء غير
الجموع فهى أسماء تنطبق على عدد متساو من الأشياء ، ويمكن أن تنطبق على
كل واحد منها على حدة .

وأسماء الجموع تنرد بين الجزئية وبين الكلية ، جزئية بمعنى أنها تطلق
على وحدة معينة منفصلة عن غيرها من الوحدات ، مثلا الجيش الألماني . .
الامة الألمانية . . الخ . وكلية بمعنى أنها تنطبق بالمعنى نفسه على عدد كبير من

هذه الوحدات . جيش . قوم . . . الخ . وقد اعتبر بعض المناطق أسماء
الجموع جزءاً قابلاً للأكل والبعض ، اعتبرها جزءاً من الأسماء الكلية . والبعض
يقسم الأشياء من حيث عموم المعنى وخصوصه إلى أقسام ثلاثة ، كلى ،
وجزئى ، وجميع .

ولكن ليس ثمة قيمة لهذه التقاسيم . ويوجد التداخل بينها نوعاً من الالتباس
والغموض . أما التمييز الحقيقي فيكون بين الاستعمال الجمعى والاستعمال الاستفراقى
للإسم . فالاستعمال الجمعى للأسماء كما يرى كيز ينطق على الأحداث المندرجة
تحت اسم الجمع بشكل عام كلى ، بحيث لا يمكن انطباق لفظ الجمع على وحدة
من هذه الوحدات . بينما يكون الحمل فى الاستعمال الاستفراقى تاماً على جميع
الأفراد والوحدات التى تندرج تحت الإسم الكلى ، أى يطلق على كل فرد من
أفراده على حدة . ومن الأمثلة على هذا : كل زوايا المثلث تساوى قائمتين ،
أو كل زوايا المثلث أقل من قائمتين . الحمل صحيح فى المثال الأول على اعتبار
زوايا المثلث مجتمعة ، وفى المثال الثانى صحيح أيضاً على اعتبار زوايا المثلث
منفردة ، والحمل فى الأول جمعى وفى الثانى إستفراقى ، وينشأ عن عدم الإنقباه
إلى كل من الاستعمالين نوع من الأغايط يعرف فى المنطق بأغايط القسمة ،
ويكون ذا تأثير سيء فى القياس . إذا لم ينتبه فيه إلى كل من الإستعمالين (١)

بقى أن المثال السابق : إذا لم تنتبه فيه إلى كل من الإستعمالين ، لفتناً قياس
على هذه الصورة :

كل زوايا المثلث - أقل من قائمتين

ا ب ج مجتمعة - كل زوايا المثلث

ر. ا ب ج مجتمعة أقل من ٢ ق

وأخيرا يمكننا أن نقول إن الذى يبين المعنى الجمعى والمعنى الاستغراقى ليس هو الصورة ؛ وإنما هو الاستعمال ، وأقصد بالاستعمال المادة . وإذا تنبه الإنسان إلى المادة التى أمامه ، استطاع أن يميز بين الإستعمالين .

الفصل الثالث

اسم الذات واسم المعنى

هذا بحث يتردد بين الميتافيزيقا والمنطق ، وهو النظرة إلى التصورات أيضا باعتبار انقسامها إلى اسم الذات واسم المعنى ، وأبين المعنى والمجرد Concrete & Abstract ويميز عادة بين اسم الذات واسم المعنى ، بأن اسم الذات هو اسم الشيء ، واسم المعنى هو اسم الصفة . ولكن المشكلة تنشأ بعد ذلك بالبحث فيما تعنيه كلمة « شيء » متميزة عن كلمة « صفة » . يجيب الأستاذ كينز على هذا بأننا نعني بكلمة شيء ، كل ما نستطيع أن نصفه بصفة ، وعلى هذا يكون اسم الذات اسما لشيء له صفات ، أى يعتبر موضوعا لمحمولات ، بينما اسم المعنى هو اسم أى شيء يمكن إعتباره صفة لشيء ما ، أى هو محمول لموضوعات . وهذا التمييز بين الأسماء سهل التطبيق فى أغلب الحالات ، فثلا - المثلث - اسم شيء له صفات ، فهو اسم ذات ، و« حى الصفة التى يمتلكها هذا الشيء المسمى المثلث ، فهى اسم معنى ، الإنسان - حى جواد ، أسماء ذوات ، الإنسان - الحياة - الجود ، أسماء معنى (١) .

ونلاحظ أن اسم الذات واسم المعنى يسيران جنبا إلى جنب فلكل اسم ذات اسم معنى ، أى أن اسم الذات هو اسم لمجموعة من الأشياء تميزت عن غيرها

بصفات ، هذه الصفات هي اسم المعنى المطابق لها ، فاسم المعنى هو الذى يكون المفهوم ، واسم الذات هو الذى يكون الما صدق ، وهنا يختلط اسم المعنى واسم الذات بالمفهوم وبالمصدق . والتمييز بين الإسمين على هذا الأساس له قيمة منطقية كبيرة ، إذ أنه يكون من السهولة التمييز بين أسماء الذات وأسماء المعنى . على أن التمييز بين أسماء المعنى وأسماء الذات على هذا الأساس ، ليس مطلقاً للاسباب الآتية :

أولاً - إنه يمكن التحقق ، إذا نظرنا إلى الأسماء فى علاقاتها مع الأسماء الأخرى . أما إذا نظرنا إليها فى ذاتها بنض النظر عن علاقاتها بالصفات الأخرى ، فلا نستطيع أن نضع هذا التمييز إطلاقاً . ومن هنا لا يمكننا أن نقول : إن كل اسم هو اسم ذات واسم معنى . فإن اللغات تضيق عن أن تمدنا بهذا .

- ثانياً - يلاحظ أن بعض الصفات يمكن أن تكون موضوعات لمحولات ، أى يمكن أن تكون أشياء وتحمل فى الوقت عينه كصفات : فمثلاً إذا قلنا « الجبن تردد » ، فحين نحمل هنا على اسم معنى صفة من الصفات ، يمكن فى الوقت عينه أن نحمل اسم المعنى هذا - الذى اعتبرناه هنا موضوعاً - على ما حمل عليه فنقول « التردد جبن » فيكون الإسم اسم معنى واسم ذات فى الوقت عينه ، ولا يمكننا حينئذ التمييز بينهما .

- ثالثاً - إن بعض الصفات تغير ، إذا ما حملت عليها صفات أخرى ، أو أضيفت إليها زيادات . فإذا ما أضفنا كلمة - مادية أو أدبية - إلى صفة الشجاعة ، أو ميزنا بين يباض الثلج ويباض البخار ، تغير المعنى وتضاروت .

تستخلص من هذا أن بعض الأسماء أسماء ذات ، ولا يمكن أن تكون غير أسماء ذات . وبعض الأسماء تكون أسماء معنى ، ولكن يمكن أن تستخدم كأسماء ذات ، أى أن تكون أسماء معنى باعتبار ، وأسماء ذات باعتبار .

ويرى كينز أن الوسيلة الحقيقية لتفادى الصعوبة في مشكلة أسماء الذات وأسماء المعنى ، هو أن نبدل فكرة التمييز بين أسماء الذات وأسماء المعنى . بفكرة التمييز بين الإستعمال التجريدى والإستعمال العيني للأسماء فيستعمل الإسم كاسم مجرد أو كاسم معنى إذا كنا تأمل الشيء من ناحية صفاته ، ويستعمل الإسم كاسم عيني أو كاسم ذات إذا كنا ننظر إلى الشيء الذى يطلق عليه الإسم فقط . فينتج عن هذا أن بعض الأسماء تستخدم كأسماء معنى فقط ، بينما الأخرى تستخدم إما كأسماء معنى وإما كأسماء ذات (١) . وهذا الحل صحيح من الوجهة المنطقية ، مادام المنطق لا يختص بالأسماء أو بالإلفاظ كما هى ، ولكن باستعمال الإلفاظ في قضايا ، مع العلم بأن المناطقة - كما يقول كينز - لا يهتمون كثيراً باسم الذات واسم المعنى . والامر الوحيد الذى يهتمون به هو : إذا ما طهر اسم في قضية غير لغوية ، كحمل أو كوضوح ، فإننا نقسم : هل نعتبره اسم ذات أو اسم معنى ؟ أى أن أهمية التقسيم إلى أسماء ذات وأسماء معنى إنما تنضج - كما قلنا - من حيث وجودها في سياق قضية أو حكم .

والتصورات كما قلنا - مبحث واحد - ينظر إليه من نواح متعددة . .

... وقد رأينا كيف اختلط اسم الذات واسم المعنى بالمفهوم وبالماصدق. كذلك يختلط اسم المعنى واسم الذات عند بعض المناطقة بالكلية والجزئى ، بل يذهب البعض منهم إلى أن التقسيمين متماثلان . فتجد لوك يعتبر اسم المعنى كـ . وذلك أننا نصل إلى اسم المعنى بواسطة التجريد والتعميم ، أما اسم الذات ، فهو تمثل عينى أو حسمى لشيء معين ، فهو جزئى . وذهب الاستاذ جفونز إلى اعتبار التقسيمين تقسيما واحداً . غير أن المجرد عنده هو الجزئى ، والعينى هو الكل : إن المجرد هو صفة ينظر إليها من حيث هى ، أو من حيث عدم ظهورها فى محسوسات وعينية ، كواحدة وغير منقسمة ، ولا يمكن أن تقبل أى تمايز عددى . بينما العينى كل ينطبق على أفراد أو ما صدقات فتلا - الترييع والتدوير - أسماء مجردة وهى جزئية أيضا ، بينما المربع والدائرة ، أسماء عينية لها مصادقات متعددة ، فهى كلية .

ولكن هذا رأى غير صحيح على إطلاقه . فإن بعض الأسماء المجردة تعتبر كلية ، كما يرى جون استيوارت مل ، وهى أسماء الصفات التى تحتوى على درجات وأقسام . فكلية - اللون - مثلاً كلمة مجردة - وهى كلية ، ويدرج تحتها البياض وغيره من الألوان . والبياض يحتوى درجات أيضا ، أشد بياضا وأكثر بياضا ... الخ .

لكنى نتخلص من هذا الإشكال ، ينبغي أن نعود إلى رأى كينز ، وهو أن حقيقة كل من اسم الذات واسم المعنى لا تتضح إلى فى قضايا ، وحينئذ نستطيع أن نميز بينهما ، وهذا ما يهم المنطقى . ولهذا لن نخوض فى آراء مختلف الفلاسفة فى هذا الموضوع ، إذ أنه سيودى بنا إلى جدل

حول حقيقة المجرد عند الفلاسفة ، وخاصة هيجل ومدرسته بما لا محل له في المنطق .

وهذا مما يبين بوضوح أن تقسيم التصورات الى مجرد ومحسوس هو تقسيم ميتافيزيقي ، وأن العملية المنطقية لا تبدو فيه واضحة ووضوح الاتجاه الميتافيزيقي .

الفصل الرابع

الإسم الثابت والإسم المنفى

التصورات بين علم النفس والمنطق

تقسم التصورات من وجهة نظر منطقية إلى ثابت ومنفى. أما التصور الثابت أو الإسم ثابت : فهو الاسم الذى يتضمن وجود صفة أو صفات فى الشيء ، مثل كريم وعادل وسعيد والاسم المنفى هو الذى يشير إلى خلوشى معين من صفات أو عدم هذه الصفات ، مثلا - غير سعيد ، غير عادل ، لا مساواة وإذا ما عبرنا عن الإسم الثابت فى صورة جبرية كان هو - ١ - والمنفى هو - لا ١ - ولكن سرعان ما قام علماء النفس بتحليل بارع لفكرة السلب محاولين التفاضل إلى حقيقة ، وأدى بهم هذا التحليل إلى إنكار التصور السالب أو إلى إنكار قائده .

١ — إنكار التصور السالب :

يرى المناطقة الذين حاولوا إقامة المنطق على أساس سيكلوجى ، أنه لا يمكن فهم الإثبات أو النفى إلا فى سياق القضايا والأحكام . وأن التصور فى ذاته لا يمكن أن يثبت أو أن ينفى . فإذا قلنا بالعملية - عملية الإثبات أو النفى - قلنا بها فى حكم . وقد بدأ الأستاذ زجرود من هذه النقطة ، وانتهى به - الأمر إلى إنكار قيمة الإسم المنفى ، بحيث لا تتضمن - لا ١ - أى معنى إطلاقا ، وذلك للأسباب الآتية :

أولا : إذا كان المحل من فكرة يتضمن فكرة ، أو ليس هو فكرة

إطلاقا ، فإن - لا ١ - ليست هي غياب - ١ - في الفكر ، بل على العكس
تتضمن حضور - ١ - فيه . فلا نستطيع إطلاقا أن نفكر في - لا أبيض - بدون
أن نفكر في - أبيض .

ثانيا : لا نستطيع أن نفرس - لا ١ - بأنها كل ما لا يصحب - ١ - في
الذهن ، فتلا - تلج ، لبن ، ساء ، زهرة ، حيوان - ، تصحب - لا ١ - في الذهن ،
ولكن لا تكون نفيًا لـ ١ ، على اعتبار أن - ١ - هي أبيض . فلا يوجد نوع
من التقابل بين هذه التصورات كلها وبين تصورنا - أبيض . إذن لا يوجد
تصور سالب .

ثالثا : إذا كان لابد أن نفرس - لا ١ - على أنها سلب حقيق ، فينبغي كما
يقول زجفرد « Sigwart » أن ندخل - قضية أو سلسلة من القضايا المضرة
بلا - عن كل شيء غير - ١ - ، أى عن كل ما نفي عنه - ١ - ، فاستعرض في
فكرى كل الآراء الممكنة لأنفي - ١ - ، وستكون هي الأشياء الموجبة التي تشير
إليها - ١ - ولكن حتى ولو كان لهذا العمل أية فائدة ، فإنه غير ممكن .

يتفق الأستاذ كينز مع كثير مما ذكره زجفرد عن العلاقة بين المثبت والمنفي ،
لأنه لا يوافق على النتيجة التي انتهى إليها : يوافقه على أن - لا ١ - أى تصور
المنفي ، لا يستحضر تصورا مستقلا ، أى أننا لا نستطيع أن نكون أية فكرة
عن - لا ١ - تنفي الصور - ١ - . فإذا كان المقصود بالتصور - لا ١ - نفيًا
للتصور - ١ - ، فحينئذ لا تؤدي أى معنى . ولكن إذا نظرنا إلى - ١ -
كساوية لكل شيء غير - ١ - ، فإنه من الممكن أن يوجد هذا التصور المنفي ،
إذا ما حددنا أنفسنا في ما صدق الاسم . مثلا إذا ذكرنا اسما كإنسان ، وقلنا
إن فيه - لا إنسان - ، فإننا نقصد انطباق كل واحد من هذين التصويرين المثبت

والمنفى فى نطاق معين ، هو المملكة الحيوانية التى تنقسم حيفئذ إلى قسمين : قسم هو إنسان - حسن . زيد . محمد . وقسم آخر هو لا إنسان - كالحوانات للوحشة والدواب ، والزواحف ، والديدان ... الخ هنا يكون التصور المنفى مفهوما ومعقولا فى هذا الذهن . وينتهى كينز إلى القول بأن التفكير فى أى شىء يحمل عليه - ١ - يتضمن وجودا متميزا عن كل ما يحمل عليه - لا ١ - فكل اسم إذن يقسم مجال القول إلى قسمين ، على أن يكون تفكيرى فى كل قسم من هذين القسمين غير مختلف عن تفكيرى فى القسم الآخر ، أى أن يتفق الإثنان فى المفهوم أى أنها يتضمنان من ناحية المفهوم تصورا واحدا ، بينما يختلفان من ناحية المصادق أى أن - ١ - ، لا ١ - تتفقان فى ناحية المفهوم . والمفهوم هو الذى يدل على الصفات التى تحمل على الأفراد : تحمل على بعضهم فتثبت لهم الإنسانية عن طريق إيجابى مباشر ، وتحمل على بعض الكائنات الأخرى فتثبت لهم الإنسانية عن طريق إيجابى غير مباشر ، وتطبق فى كلتا الحالتين على عالم معين محدد من الأفراد ، لاعلى عالم غير محدد . على هذا الأساس تكون الأسماء ذات المفهوم وحدها هى التى يمكن أن تكون موجبة أو منفية ، ويكون الإسم الموجب هو المتضمن لوجود بعض الصفات فى الأشياء ، بينما الإسم المنفى يتضمن الخلو من هذه الصفات ، أى أن حل الإسم المثبت على ما صدقته ، إنما يحدث بطريق مباشر ، بينما حل المنفى على ما صدقته ، يكون بطريق غير مباشر .

وبهذا نرى أن هذا التقسيم للتصور إلى ثابت ومنفى يحتفظ بكيانه المنطقى .

نعود بعد ذلك إلى مسألة لغوية نراها فى الكتب العربية ، وهى خلط هذه اللغة من الألفاظ المعدولة ، أى الألفاظ التى أدخلت عليها - لا - فعدلت بها

من طريق الاثبات إلى طريق النفي . وعلى هذا ، لانجد هذه الألفاظ ، إلا فيما نقل إلى العالم الإسلامى - من تعبيرات يونانية ، كاللانهائى ، واللامحدود ، واللامقاسوى .

٢ - خاصية الإسم المنفى : هل للإسم المنفى خاصية محدودة أو غير محدودة ؟ أو بمعنى أدق : هل من اللازم تحديد مجال القول الذى ينطبق عليه الإسم المنفى ، بحيث إذا لم يحدد هذا المجال أصبح - لا أبيض - شاملا لكل الموجودات من إنسان وفضائل وأحلام وغيرها من الأشياء غير البيضاء ؟ رأى بعض المناطق أنه ينبغى تحديد مجال القول لكلمة - لا أبيض - فتطبق على عالم الألوان فحسب ، أى على أسود وأخضر وأحمر ... الخ ، أى أن مجال القول بين لفظين متناقضين - لا ، لا - ينبغى أن يحدد باندرجاه تحت الجنس القريب الذى يكون - ا - فيه نوعا (إنسان ولا إنسان) : إنسان - نوع فينبغى أن يكون الإسم داخلا تحت أفراد الجنس الذى يندرج - الإنسان - تحته ، وهو - الحيوان - فيصدق الإسم المنفى على أفراد الحيوان غير الإنسان . كذلك فى قولنا - أبيض ولا أبيض - ، يكون مجال القول هو عالم الألوان . فإذا تكلمنا عن - من له حق الانتخاب - فنحن نشير إلى سكان بلد ، نقسمهم إلى من له أصوات ومن ليس له ... الخ . وبعض المناطق لا يرون تحديد مجال القول فيعتبرون أن - لا إنسان تشمل كل الكائنات ماعدا الإنسان . وهذا رأى خاطئ . لأن الإسم المنفى من حيث هو ، لاقية له ، ولما قيمته فى حكم - وحكم يحوى الاسم منفيا غير محدد ، لاقية له اطلاقا .

٣ - رأى جوبلو في التصورات المثبتة والتصورات السالبة :

يرى الأستاذ جوبلو أن التصور المثبت أو السالب هو محمول موجب في حكم سالب بكل قضية موجبة محمولها تصور منفي ، هي في الحقيقة تعبر عن حكم - سالب ، محموله موجب . ويعطى جوبلو المثال الآتي : *L'ame est immortelle* - النفس خالدة - وهو يعني : النفس ليست فانية . فالتصور السالب - نظريا - يحمل على كل موضوع لا ينتهي إلى هذا الصنف من الموضوعات . فكل تصورين أحدهما سلب للآخر يقسمان في صنفين كل الموضوعات الممكنة . ولكن أحد هذين الصنفين لا يتعين مفهوما إلا بنفى صفة ، ولا يتعين في الماصدق إلا بإخراجه من الصنف الآخر . ويضع جوبلو مثالا لهذا - الإنسان - هذا صنف عنده ، وكل ما هو غير الإنسان من موجودات حية أو غير حية . وكذلك كل المجردات ، الفضيلة ، المساواة ، العدد ، كل هذا صنف آخر ، ولكن ما الذي يستفيد العقل من مثل هذا التصنيف :

لكي يحل جوبلو المسألة حلا معقولا يحمل للتصور السالب قيمة ، فإنه يقرر أن التصورات السالبة هي تصورات عدمية : بمعنى أن الأحكام التي تكونها لا تقبل إلا نوعا من موضوعات صنف ، على أن يكون هذا الصنف محددا تحديدا واضحا . فلا نقول إن هذا الحجر لا أخلاقي ، وذلك لأن الحجر غير أخلاقي . فلكلمة - أخلاقي - تطلق فقط في نطاق معين ، هو النطاق الإنساني ، ولا نقول - خالداً - إلا في صنف من يعيش ومن يستمر ومن يسأل عنه : هل يموت أو لا يموت . الخ . فالتصور السالب يتضمن إثبات صفة موجبة في نفس الوقت الذي يتضمن نفي صفة أخرى (فبعض الشيء من موضوع الحكم بالقوة يتعين بالقوة) ولما كانت

الصفة أو المحمول لم يتعين إلا بالنفى ، فإن صنف الموضوعات يبقى تقريباً غير معين . ويلاحظ تريكو أن أرسطو من قبل رد الاسماء المنفيسة إلى أسماء عديمة .

ويرى جوبلو أن هناك أيضاً تصورات منفية يعبر عنها في كلمات لا تستحضر أى نفى - كفساد ، خلاء ، عدم ، أعمى - وهذه هى الاسماء العدمية الحقيقية عند غير جوبلو من المناطق . إن جوبلو يذهب إلى أكثر من ذلك فانه يرى أن كلمة - نثر - مثلاً تصور سالب ، لأنها تنفى أن مائجن يصدده هو شعر ، ويستشهد بجوردان Jourdain حين يقول : إن كل ما ليس شعراً فهو نثر ، فالتنثر غياب الوزن والقافية ، أو هو لغة لاتخضع للقواعد الشعرية . فكل تصور إذن موجب وسالب ، بالرغم من أن الصورة اللفظية لاتعين إطلاقاً صفة التصور التى تعبر عنه . ويذهب المتطقي الانجليزى دى مورجان إلى رأى يشبه هذا ، فإنه يرى أن كل تصور يشمل ماهو وما ليس بهو : فكل تصور يستحضر معنى سالباً ومعنى موجباً . فالتصور - إنسان - مثلاً ، يتطبق على الإنسان والفرس ، ينطبق على الاول بالإيجاب ، وعلى الثانى بالسلب ، فينتج أن كل حـد فهو مزدوج ، وأنه يشمل كل الموجودات .

وينبغى وضع قاعدة لتمييز التصور الموجب والتصور السالب . يرى جوبلو : أنه إذا كانت الاحكام التى بالقوة والى تكون معنى الكلمة تخضع للتحقيق الحسى فإن التصور يكون موجباً إذا وجدت تجربة ، وسالباً إذا انتفت التجربة . أما إذا كانت هذه الاحكام مما يدخل فى نطاق البرهنة المتطقية ، فان التصور يكون موجباً ، إذا كانت البرهنة عليه ضرورة ، وسالباً إذا كانت البرهنة

عليه متممة ومستحيلة (١) .

٤ — تقابل الحدود

يحدد الأستاذ جوبلو تقابل التصورات بأنه تقابل أحكامها الممكنة . ويرى أنه ليس ثمة تناقض ، إلا إذا كان ثمة حكم . ويرى أن الأمر كذلك فيما يخص التضاد ، بل إن الأمر كذلك في نظرية التقابل عامة . وهي واضحة أعظم وضوحاً في — مبحث الأحكام ، وأقل وضوحاً في — مبحث التصورات وذلك لأن الأحكام المتقابلة في الأخيرة هي أحكام بالقوة ، هي أحكام كامنة . ويرى الأستاذ كينز أن التقابل لا يفهم إلا في أحكام أو قضايا فقط ، ذلك لأن التناقض متصل بالحل ، والحل لا يحدث إلا في قضية أو حكم (٢) . فحين نتكلم عن — ١ ولا — كصورين متناقضين ، لانهما لا يمكن حملها معاً على نفس الموضوع بدون تناقض .

والنوع الأول من تقابل الحدود هو التناقض : وقد تعارف المناطق على اعتبار التناقض أول صورة من صور التقابل بين الحدود . وقد عرف الحدان المتناقضان : بأنها حدان يتوعبان كل المجال الذي يشيران إليه ، بحيث أنه لا فرد في هذا المجال يثبت عليه الحدان في الوقت نفسه . أو أنهما حدان لا يمكن حملها بالإيجاب على موضوع واحد في الآن نفسه في مجال قول معين .

ويعز Venn بين التناقض الصوري والتناقض المادي — وذلك طبقاً للعلاقة التي تكيف فيها صورة كل من الحسنيين المتناقضين ، فثلا بين ١ ،

(١) Goblot : Traite pp, 90 — 93.

(٢) Keynes : Formal Logic, p. 65

ولا توجد علاقة تناقض صورية ، وكذلك بين إنسان ولا إنسان ، ولكن هناك حدود ليست علاقة السلب واضحة في تركيبها . ولكن بينها تناقض مادي واضح ، ولكنه متضمن - وذلك يبدو في المثال الآتي الذي يذكره كينز: إنجليزي وأجنبي . لاشك أن كل أجنبي ليس إنجليزيا . فهنا تقابل بالتناقض بين الحدين في مادتهما ، وليس في صورتها (١) .

ويتكلم جوبلو عن نوع من التناقض يحدث فيما يسمى التصور الكاذب . فيذكر أنه ، يقال عن تصور أنه متناقض في ذاته ، إذا تضمن تناقضا ، حينما نحمله نرى أنه ينقسم الى تصورين متناقضين . ويبدو أن هذا التصور يعني شيئا ما ، ولا يعني شيئا على الإطلاق . والسبب في هذا ببساطة ، هو أن تصورين متناقضين لا يمكن أن يجتمعا في تصور واحد . إتنا لا يمكننا أن نكون فكرة بوضع حد بذاته واستبعاده في نفس الوقت . فلا يوجد تصور ينطبق على الحدين معا - دائرة مربعة ، ويرى جوبلو أن كل تصور يتكون من أحكام بالقوة ، ولا تقودنا أحكام القوة . وهي أحكام صحيحة ، إلى تصور يشمل الشيء ونقيضه (٢) .

أما النوع الثاني من التقابل فهو التضاد : يعرف الحدان المتضادان بأنها الحدان اللذان يثيران الى أشياء ، لا يستفدان بينهما مجال القول الذي يقتضيان إليه ، على أن يكون كل منهما على طرف مضاد ، فيبينهما بعد كامل وخلاف كامل . ومن الأمثلة على المتضادين : الأول والآخر ، والظاهر والباطن ، الأبيض والأسود ، العاقل والاحمق ، اللاذ والمؤلم . . . الخ

ibid : p. 62. (١)

Goblot ; Traité p. 66. (٢)

والفرق الجوهرى بين المتناقضين والمتضادين هو أن المتناقضين لا يبلان وسطا ، فلا يوجد وسط بين أبيض ولا أبيض . هنا لاستفاد التصوران كل مجال القول اللونى ؛ بينما يوجد وسط بين أبيض وأسود فى مجال القول اللونى . ويتج من هذا أن المتضادين لا يمكن أن يجتمعا فى تصور واحد ، أو بمعنى أدق لا يمكن أن يحملا على موضوع واحد . ولكن يمكن أن يرتفعا : فلا يمكن أن يكون شيء مثلا ، أبيض وأسود فى الآن عينه ، ولكن يمكن أن يكون أزرق ، لكن لا بد أن يكون إما أبيض وإما لا أبيض ، وبلاحظ أيضا أنه ليس بالضرورة أن يكون لكل حد ضد . بينما لكل حد نقيض . فثلا - أزرق - فى عالم الألوان لا ضد لها ، بينما لها نقيض وهو - لا أزرق - .

غير أن كينز يرى أن بعض الكتاب يستخدم كلمة التضاد فى معنى أوسع ، فيمزجون كلمة التضاد بمجرد عدم التوافق . ويرون أن وسطا بين حدين غير متوافقين ممكن ، وعلى هذا فإن أزرق وأصفر متضادان عندهم للأبيض - وهما فى تضادهما للأبيض - كالأسود للأبيض : ويرى بعض الباحثين أن صلة عدم التوافق . . إنما تعنى التنافر . فالأحمر والأزرق والأصفر تنافر إحداها الأخرى (١) .

وأرى أن هذا خطأ ، إذ ينبغى ألا تخلط بين التضاد وعدم التوافق أو التنافر ، بل تضيف تمما جديدا فى التقابل ، نسميه بتقابل عدم التوافق أو التنافر . إن ما يخطر فى الشعور حين نصل بحكم بالقوة إلى الصور - أبيض - هو حكم آخر بالقوة يوصلنا إلى تصور مناقض هو - لا أبيض - ، أو حكم آخر بالقوة يوصلنا إلى تصور مضاد هو الأسود ، بل يكاد يكون التصور المضاد أسرع فى الذهن

خلال الحكم بالقوة ، من التصور المتناقض . فأسود - أسرع إلى الذهن من - لا أبيض . فيتحدد في مجرى الشعور المتضاد والمتناقض ، هذا يدل على أنها قسبان مختلفان . ولا يخطر الأزرق أو الأصفر ، إلا إذا توالى الأحكام التي بالقوة على النفس ، فتحمل إلينا تصورا متافرا أو غير متوافق مع التصور الذي توصلنا إليه أولا . فن الخير إذن ألا نعتبر التقابل بعدم التوافق أو التقابل بالتنافر ، قسما من أقسام التقابل بالتضاد .

وقد لاحظ أرسطو أن المتضادين ينتميان إلى جنس واحد ، فلا تضاد بين المتباينين ، فالتضادان إذن أنواع بعيدة . وينتج عن هذا أنها يكونان دائماً مركبين وينبغي أن نميز فيها دائماً بين تصورين : الجنس : وهو مشترك بين الإيتين والفصل : وهو ما يفصل واحدا منها عن الآخر . وينتج عن هذا أن المتضادين هما موضوع لعلم واحد بذاته .

والصورة الثالثة من تقابل التصورات هي تقابل التضاييف ، والتضاييف هو علاقة وجود بين اسمين ، بحيث لا يوجد أحدهما بدون الآخر ، أو لا يمكن أن تعقل ماهية أحدهما بدون أن يخطر في الذهن ماهية الآخر . وقد أسمى الاستاذ كينز هذه الاسماء النسبية ، وعرفها بأنها الاسماء التي تتضمن موضوعاً آخر بجانب الموضوع الذي تشير إليه ، بحيث لا يمكن أن تستحضر مالم يستحضر الموضوع الآخر ^(١) .

ويعتبر جفون كل الاسماء نسبية أو إضافية إلى حد ما . فكل شيء ينبغي أن تكون له علاقة بشيء ما ، الماء بالناصر التي يتكون منها ، الشجرة بالأرض التي تزرع فيها . وما يثبت أن كل الاسماء نسبية ، أن الشعور نفسه

لا يتحقق إلا إذا كان هناك تغير واختلاف، وحيث لا تغير، لا شعور. فلا يمكن أن يفكر الإنسان في أى موضوع إلا إذا كان متبايزاً عن شيء ما. فكل اسم إذن يتضمن نفيه، كموضوع من موضوعات الفكر. فكل كلمة «رجل» لا تفهم ولا تدرك إلا إذا فكرنا في حدود كثيرة (إمرأة، مدرس، ضابط) وعدد من الأسماء. كما أنه لا يمكننا أن ندركها بدون أن نستحضر أيضاً نقيضها «لارجل» ولكن هل معنى هذا أنه لا يوجد اسم «مطلق» اسم يمكن أن يفهم بذاته؟ يرد علماء النفس بأن العقل لا يمكن أن يكون مستودعاً لمعان منعزلة قائمة بذاتها. ولكن هل يؤدي هذا إلى إنكار وجود أسماء مطلقة بالكلية؟ هنا تقابلنا مشاكلاً ميتافيزيقية ودينية: هل الوجود اسم مطلق أم اسم نسبي؟ هل الله اسم مطلق أو نسبي؟ هل الخالق إذا حملت على الله اسم مطلق أم نسبي؟ هل يمكن وصف الله بالخالق قبل الخلق؟

يرى الأستاذ جفونز أنه لكي نتخلص من إشكال التمييز بين الاسم النسبي أو المضاف والإسم المطلق، ينبغي أن نعتبر - كاسم نسبي - كل ما يتضمن نوعاً من الإضافات متميزاً وظاهراً، تنشأ عن وجوده في زمان أو مكان، أو عن علاقة علّة بمعلول. فكل اسم يخضع للزمانية أو للعلاقة العلية فهو اسم مضاف أو نسبي (١).

أما الأستاذ كينز فيرى أننا نستطيع أن نحلل المشكلة، بأن نميز بوضوح، في كل اسم، بين مفهوم الإسم وبين الجانب الذاتي والجانب الموضوعي فيه. فكل الأفكار من وجهة النظر الذاتية نسبية طبقاً لقانون النسبية. وكل

الاشياء في عالم الظواهر من وجهة النظر الموضوعية نسبية أيضا ، بمعنى أنها لا يمكن أن توجد بدون وجود شيء آخر : الإنسان لا يوجد بدون أكسوجين ، أو الشجرة بدون تربة . ولكن حينما نقول أن اسما هو نسي أو إضافي ، فلا يعنى هنا أنه لا يوجد ، أو لا يفكر فيه بدون أن يوجد شيء آخر ، أو يفكر في شيء آخره ، وإنما يعنى أن معناه لا يمكن أن يشرح أو أن يفسر بدون إشارة إلى شيء قد أسميناه اسما متضايفا - كالزوج أو الأب - فكينز إذا يرى أن هناك أسماء نسبية وأسماء أخرى غير نسبية ، بل هي مطلقة ^(١) .

والعلاقة بين المتضايفين ، تسمى في المنطق بعلاقة التضاييف ، وهذه العلاقة هي الحقائق التي تكون التضاييف . الحقائق التي تتكون علاقة بين شريك وشريك ، هي الشركة ، وبين زوج وزوجة ، هي الرباط الزوجي ، وبين حاكم ومحكوم ، هي حق السيادة للأول على الثاني وواجب الخضوع من الثاني للأول . ألنح .

وعلاقة التضاييف تكون أحيانا واحدة ومتساوية ، فبين الشريك والشريك ، الشركة ، وهي متكافئة من الناحيتين ، وأحيانا تكون مختلفة كيفا ، بين الأب والابن ، علاقة الإبوة من ناحية ، وعلاقة البنوة من ناحية أخرى .

ويرى كينز أن الأسماء النسبية أو بمعنى أدق ، الإضافة ، ليست بذات أهمية في المنطق الصوري قدر أهميتها في منطق الإضافة ، أى المنطق الرمزي الجديد أو في بعض فروعه ، وهذا المنطق هو منطق علاقات أشمل من

علاقة التضمن في المنطق القديم . ولن نخوض في بحث هذه العلاقات الآن ، وإنما نشير إلى أربع صور منها :

١ - علاقة التشابه أو التماثل : وهي علاقة تشابه كامل مطلق . ومن الأمثلة عليها : على سخي سخاء حسن . وهذه يمكن عكسها بدون أن يتغير المعنى إطلاقاً فنقول حسن سخي سخاء على . فالصفة المحمولة على الموضوع تساوى الصفة المحمولة على المحمول .

٢ - علاقة الائتشاف أو الالتماثل : وهي علاقة لا تشابه إذا قلنا محمد ابن أمين فلا يوجد شبه أو تماثل بين الإثنين ، إنما توجد مجرد علاقة الأبوة والبنوة ، فلا يمكن عكسها ، اللهم إلا إذا غيرنا الإضافة فقلنا أمين والد محمد .

٣ - علاقة التعدي : وهي أن نصل إل حكم من حكم ، بتوسط حكم ثالث . ويمكن إدراج هذه العلاقة تحت ضروب الشكل القياسي الأرسططاليسى ، فهنا علاقة تضمن وصورتها :

على أعظم من محمود

ومحمود أعظم من خالد

∴ على أعظم من خالد

ونلاحظ هنا أنه لا يمكن عكس المقدمات ، اللهم إلا إذا غيرنا علاقة التعدي ، فنقول :

محمود أقل من علي
وخالد أقل من محمود

خالد أقل من علي

الوصفان هنا واحد ، ولكن على أساس تغيير الرباط أو الإضافة بين المتقدمين .

٤ - علاقة عدم التمدى : ومن أمثلتها - كامل صديق حسن وحسن صديق عثمان - فلا نستطيع أن نعدى الحكم إلى إلى كامل صديق عثمان - . فالحكم هنا لا يتمدى ، بل يقف .

. . .

على أن العلاقات لاثمس موضوع المنطق الصورى ، كما ندرسه فى هذا الكتاب ، وإنها هى ما قلت ، تفصل بالمنطق الرمزى ، ولها فيه صور متعددة لسنا فى حاجة إلى عرضها الآن .

الفصل الخامس

التصورات الواضحة والتصورات الغامضة

التصورات المتميزة والتصورات المختلطة

نحن ننظر إلى التصورات من ناحية وضوحها وغوضها ، أو من ناحية تمايزها أو اختلاطها . ويكاد يكون هذا البحث أيضا سيكولوجيا ، وقيمه جوبلو على أساس نظريته في الأحكام الممكنة - فيرى أنه لا يمكن أن تكون الفكرة الواضحة واضحة ، ما لم تكن متبينة تمام الانتباه للأحكام الممكنة التي يتضمنها التصور (١) . وبذكر جوبلو أن الديكارتيين لم يصلوا إلى أنه ينبغي أن ننبه أشد الانتباه لهذه الأحكام الممكنة . حتى نصل إلى التصور الواضح ، اللهم إلا لينتز ، ولو أنه لم يعين صراحة قيمة الأحكام الممكنة في التوصل إلى التصور الواضح ، غير أنه وضعها محل الاعتبار . وهو يعرف الفكرة الواضحة أو التصور الواضح بأنه : هو التصور الذي يجعلنا نعرف موضوعه حين نصل إليه ، فإذا كانت لدى فكرة واضحة عن لون من الألوان ، فلن آخذ لونا آخر من الألوان مكان اللون الذي لدى فكرة عنه . وإذا كانت لدى فكرة واضحة عن نبات من النباتات ، فإنني أستطيع أن أميزه عن غيره من نبات ينتمى إلى أسرة هذا النبات . وهذا يعني أنني عرفت موضوعه بجملة من الأحكام ، وبدون هذا

يكون التصور غامضاً . تلك هي فكرة لينتز عن التصور الواضح
والتصور الغامض .

غير أن جوبلو يرى أن فكرة لينتز في التصور الواضح ، عبرت عن
الوضوح تعبيراً خارجياً وظاهرياً . الوضوح عنده هو وضوح صورة
Image أو وضوح فكرة فلم يصل لينتز إلى التحقيق ، تحقيق الوضوح ،
سواء كان الوضوح تجريبياً أو عقلياً . فالوضوح عند لينتز يستند على التشابه
الظاهري . ولا يكفي أن نعرف التشابه الظاهري ، أى نعرف وضوح الصورة ،
بل ينبغي أن نعرف الأحكام نفسها التي تكون التصور ، وأن نفحصها ،
وأن نحللها ونجعلها واضحة متميزة . يقول جوبلو « نحن نقول إن تصوراً
ما واضحاً ، إذا عرفنا بأى التجارب والعمليات المنطقية ، نستطيع أن نحقق
الأحكام الممكنة ، التي يكون هذا التصور الواضح محمولاً ، أو بمعنى أدق ،
أن نثبت ما إذا كان موضوع معين يقل هذا التصور كمدول له » ويعطى
جوبلو التصور « إنسان » كثال . ويرى أن هذا التصور واضح لكل من تمام
الوضوح ، لأننا نعلم المميزات والخواص التي بواسطتها يكون الموضوع إنساناً
أو غير إنسان . ولكن هل التجربة بمعناها العلى الدقيق لازمة لجعل التصور
واضحاً ، أو بمعنى أدق هل مراحل التجربة - الملاحظة والتجريب والتحقيق -
تصل بنا إلى تصور واضح تمام الوضوح ؟ إننا نرى أن كل أدوات هذه
المراحل لم تصل إلى الدقة المطلقة ، لتجعلنا على يقين من أن التصور الذي نصل
إليه واضحاً . فالوضوح إذن ذهني ، ولا يثبت وضوحه إلا بطريقة عقلية
منطقية . وأهم صورة للوضوح هي صورة علم الجبر . ولكن التصورات
الجبرية المجردة ، تتكون من معرفة بالقررة مستمدة من تصورات أخرى ،

وهذه الأخيرة من تصورات أخرى أيضا حتى نصل إلى تصورات حسية ،
أحكامها بالقوة أحكام تجريبية .

وإننا نصل إلى الحقائق الهندسية بالمسطرة والفرجار . والهندسة في
آخر تحليل هي فلسفة المسطرة والفرجار . ونحن نصل إلى علاقات في الهندسة ،
ونصل إلى تركيبات هندسية بواسطة هذه الآلات ، وهذا كله يدعو إلى القول
بأن المعرفة - التي بالقوة - وهي التي تكون الفكر التصوري جميعا - ليست
بالتأكيد - بالفعل - والتجربة تخطئ . والحواس تخطئ . والتحقيق يخطئ .
فالتصور الواضح باطلاق مستحيل .

وقد لا تكون التصورات الواضحة متمايزة ، وقد تكون مختلطة ، بينما
يفضى أن تكون التصورات المتمايزة واضحة ، والفكرة المتمايزة هي الفكرة
التي تدرك النفس فيها اختلافا يميزها عن فكرة أخرى غيرها . بينما الفكرة
المختلطة ، هي الفكرة التي لا يمكن تمييزها عن فكرة أخرى ، مع أن الفكرة
الأخرى تكون مختلطة . ويرى جوبلو أن الفكرة تكون متمايزة ، إذا عرفنا
بأى تجربة أو عملية منطقية نستطيع أن نحقق الأحكام التي بالقوة ، التي تفصلها
عن فكرة أخرى مشتركة معها ، ويكفى لهذا أن نعرف عدداً معيناً من الصفات ،
بحيث أن أى موضوع يحتوى أو يتحقق له هذا العدد من الصفات ، فإنه ينتسب
إلى هذا التصور . وكل موضوع يرتفع عنه واحدة من هذا العدد من الصفات ،
يمنتج أن ينتسب إليه . وهذه الصفات تعارفنا على تسميتها بالجنس والفصل ، ومنها
يتكون التعريف الكامل ، والتصوير يكون مختلطاً إذا أهملنا هذه الصفات التي
تؤدي إلى التعريف الكامل . فالتصور يكون متمايزاً إذا عرفنا بأى التجارب
والعمليات المنطقية ، نحقق الأحكام التي بالقوة التي يكون هذا التصور موضوعاً

لها ، أو بمعنى أدق ، أن يكون أو لا يكون موضوعا لمحمول معين . ولكن هل نستطيع خلال التجربة أن نصل إلى تصور متميز ؟ إن التجربة قد تخطئ ، غير أن التصورات التي تكونها النفس متميزة ، قد تكون صحيحة ، لأن النفس تصل إلى الصفات التي تميز شيئا عن شيء ، أى تصل إلى الماهية أو التعريف الجوهري للتصور .

نستخلص من كل هذا الذي ذكرناه ، أن وضوح التصورات إنما يتعلق بما صدقها ، أو بالتعريف المميز ، وتمايزها إنما يرتبط بفهمها أو بالتعريف الجوهري (١) .

الفصل السادس

المفهوم والمصدق

رأينا كيف ظهرت تعبيرات المفهوم والمصدق في الأقسام السابقة للتصور التي قنا بعرضها . وهذا يعني ، كما ذكرت من قبل ، أن مبحث التصورات مبحث واحد - منظورا إليه من نواح متعددة . والمفهوم والمصدق المكانة الكبرى في المنطق ، لا في أقسام التصورات فقط ، بل أيضا ، وبقوة ، في مبحث القضايا ومبحث القياس ، وما زال المناطقة في نقاش حول حقيقة المنطق الصوري : هل هو مفهومي أو ما صدق ، هل هو كيفي أو كمي ، أو هل هو الاثنان معا ؟ وكما ادعت بعض العلوم مباحث التصورات لها ، لإدعت نفس العلوم مبحث المفهوم والمصدق .

أما الميتافيزيقا - فترى أن مبحث المفهوم والمصدق هو بحث ميتافيزيقي ، وأن مفهوم الشيء هو حقيقته الميتافيزيقية ، وأنه ليس إلا فكرة المجرد والمعنى . وقد عرضنا لهذه الفكرة من قبل . ولكن المناطقة ينكرون ميتافيزيقية هذا البحث ، ويرونه عقليا بحتا ، وأن فكرتي المفهوم والمصدق أو فكرتي الكم والكيف ليستا قاصرتين على الميتافيزيقا ، وإنما هما تداخلان في مختلف العلوم ، عقلية أو تجريبية . وهما أداتان للحد وللقضية والقياس والاستقراء ، ولكل عملية منطقية . وإن العلم ، أي علم كان ، وفي أي نطاق يكون ، إما كينوني وإما كمي . فالعبارتان متصلتان بعلم قائم بذاته - هو المنطق ، كأداة للفكر ، ومنهج البحث .

أما علم النفس ، فسرى المحاولة النفسية في إقامة التصور على الأحكام الممكنة ، وسرى مدى الحقيقة في هذه المحاولة . وسرى أنها لم تتجح التجاح السكاني في تحليل هذه العملية العقلية تحليلا نفسيا .

أما علم اللغة فيقرر أننا لا نستطيع أن نتكلم عن مفهوم وما صدق للتصورات وإنما عنها في الأسماء ، بل يكاد كثيرون من المناطق التقليدية يرون أيضا أن يكون هذا البحث في نطاق الأسماء ، لأن اللغة تلعب دورا كبيرا كأداة للفكر في تكوين كل من المفهوم والمصدق . ويفتج عن إهمال بحثها نتائج سيئة في تصحيح الفكر الإنساني في هذا النطاق . ولكن لا يعنى هذا أن التصورات من حيث هي تصورات ، لا مفهوم ولا ما صدق لها . إن التصور عامة بمرعته في إسم ، ثم إن التصور من حيث هو وحدة عقلية كاملة ، لا وجود له عند كثيرين من المناطق ، فن الأولى ألا يكون الإسم وحدة عقلية كاملة . ولهذا نرى أن من الخير أن نشير إلى ترادف الإيتين هنا . فسيان إذا أن نستخدم هنا كلمة إسم أو كلمة تصور ، ولكن ما هو تعريف المفهوم والمصدق ؟

١ - تفسير كل من المفهوم والمصدق :

إن الرأي التقليدى هو أن كل اسم كل من الأسماء ، طبقا لوجوده كوضوع أو كحمول في قضية ، هو اسم لشيء أو لعدة أشياء ، أو لفرد أو لعدة أفراد ينطبق عليها ، أو بمعنى منطقي ، يصدق عليها . ولكل شيء من هذه الأشياء ، ولكل فرد من هذه الأفراد التي يحمل عليها الأسماء ، صفة أو صفات ، وهذه الصفات ترتبط بهذا الشيء ، فلكل إسم إذا ناحيتان : ناحية المصدق - أى ناحية الإشارة إلى أفراد أو أشياء يتحقق فيهم ، أو يصدق عليهم اللفظ ،

وناحية المفهوم - أى مجموعة الصفات التى تحمل على هؤلاء الأفراد . ومن الأمثلة على هذا - إنسان - أما ما صدقه فهو : زيد وعمر و محمد ... الخ . وأما مفهومه فالحيوانية والناطقة ... الخ وإذا أردنا أن نحلل أية قضية ، لوجدنا فيها هاتين الناحيتين : فإذا قلنا : القطة مستأنسة : فللقطة ما صدق : وهو القطط السوداء ، والبيضاء ، والأفريقية ، والأوروبية والآسيوية ... الخ ولها مفهوم : هو الصفات التى تحقق وتجعل هذا النوع من الحيوان اسمه فقط ، ومستأنسة أيضا لها مفهوم ولها ما صدق . أما مفهومها فإنها : غير مفترسة ويمكن تربيته ... وما صدقها ... القطط على اختلاف أنواعها .

أما المدرسيون فقد عبروا عن المفهوم بالتعبيرات الآتية *Compréhension* و *Intension* و *Connotation* - وعرفوا المفهوم بأنه مجموعة الصفات أو المشاهدات *Notae* الجوهرية التى يحتوئها التصور . وعبروا عن الماصدق بالتعبيرين الآتين *Extension* و *Dénotation* . وأضاف مناطق بورت رويال التعبير *Etendue* - أى الإمتداد - فعبّر نيكول وارثوا عن الماصدق بهذا التعبير الجديد : الإمتداد . وتعريف الماصدق عند المدرسين أنه مجموعة الموجودات التى ينطبق عليها التصور .

ويعبر عن المفهوم بالتعريف وعن الماصدق بالتصنيف . ولكن يكون منطوق القضية التى يدخل فيها التصور واحداً فى كلتا الحالتين . إن الذى يختلف هو التفسير الذاتى للقضية : أى أننا نحن الذين نفسر القضية من ناحية المفهوم أو الماصدق . فإذا قلنا الإنسان فان - فنحن نستطيع أن نفسر الموضوع من ناحية المفهوم ، فنعتبر صفة ، فان ، متعلقة بالموضوع - الإنسان - أى أننى هنا أعرف التصور ، إنسان ، . والتعريف يكون فى المطلق الصورى بالمفهوم .

ونحن أيضا نستطيع القيام بتفسير ما صدق : فنظر إلى الموضوع - إنسان - كجزء من صف الفانين ، فنقول - الإنسان أحد الفانين - وهنا أصنف الموضوع في مجموعة الفانين ، والتصنيف يكون دائما على أساس الماصدق .

والمشاهدات التي تكون التصور هي الصفات التي تؤكد وتثبت بالعمومية وبالضرورة ، لا من ناحية ذاتية فقط ، بل وأيضا من ناحية موضوعية . وهذه المشاهدات هي التعبير العقلي عن الصفات الحقيقية للماهيات التي يكشفها العقل شيئا فشيئا . وإذا كنا نحن نفني ونخصب التصور باستمرار ، فإن كل تعريف يكون بالضرورة مؤقتا ، ولكن التصور في ذاته ، وموضوعيا ، يمتلك مفهوما ثابتا ، فإذا تكون مرة واحدة ، فإنه يتكون للجميع ويقدم معينا خصبا لاستدلالاتا ^(١) .

أما عن الماصدق : فإن المنطق الكلاسيكي يعتبره صفة مشتقة من المفهوم . ويرى هذا المنطق أنه من الخطأ أن تعرف التصور كمجموعة من الأفراد - ولا عبارة في المجموعة بالعدد - وإنما العبارة بتحقيق التصور في الموجودات ، ومن باب أولى نستنتج أن نفترض تصورا يتحقق فقط في فرد واحد . فاصدق تصور هو إذن إمكانية أن ينطبق على كثرة غير معينة ^(٢) .

تلك هي النظرة الكلاسيكية للمفهوم والماصدق ، ولكن المنطق الفرنسي الحديث الأستاذ جوبلو ، رأى أنه لا بد من وضع « مفهوم دقيق ، لاصطلاح

Maritain: Petite Logique, p. 34 (١)

Toblot : Traite, p. 74 (٢)

-المفهوم - لأن هذه الكلمة أو هذا الایضاح أثار كثيرا من النزاع خلال القرون بين مختلف العلماء . ويرى أن منطق التصورات والأحكام والاستدلال والبرهنة إنما يقوم على هذه الفكرة ، وأن النزاع بين الواقعيين والاسمييين والصوريين ، وكذلك النزاع بين اللاهوتيين والتجريبيين إنما مصدره التفسيرات المعارضة والمتنافضة لهذه الفكرة . ثم يبدأ جوبلوف تحليله لهذه الفكرة .

يرى جوبلو « أن ماصدق اسم هو الأفراد المحتواة في الجنس ، أى تحقق عدد من الأحكام الممكنة يكون الحد محمولها ، والمفهوم هو عدد الصفات المشتركة بين أفراد الجنس ، أى تحقق عدد من الأحكام الممكنة يكون الحد موضوعا لها . فإذا كان الحد كليا ، أى إذا كان تصورا ، فإن ماصدقه يكون لانهائيا ، وإذا كان مفردا ، فإن مفهومه يكون لانهائيا » (١) . ونحن نرى من هذا أن جوبلو ، يرفض منطق التصور ، ويقوم - كما قلنا - التصور على مجموعة من الأحكام الممكنة . وينتج من هذا أن كلا من المفهوم والماصدق يتحدد بعدد من الأحكام الممكنة . فالمفهوم إذن هو مجموعة من الأحكام الممكنة يكون التصور موضوعا لها ، والماصدق هو مجموعة من الأحكام الممكنة يكون التصور محمولا لها .

يقول جوبلو « يتكون - معنى الاسم - من عدد لامتناه من الأحكام الممكنة يكون هذا الاسم موضوعا لها أو محمولا - وهذه الأحكام التى يكون محمولا لها هى ماصدقه ، والتى يكون موضوعا لها هى مفهومه » ويوضح جوبلو فكرته بالأمثلة الآتية: يبر رجل ، الزنجى رجل ، دون كيشوت

رجل . . . الخ . إن إمكانية هذه الأحكام التي قد يكون لها عدد لا متناه من الموضوعات ، لا عدد معين ، هي ماصدة لكلمة إنسان : الإنسان ثنائي ، الإنسان فكري . الإنسان عاقل . . . الإنسان إجماعي . . . الخ إن إمكانية هذه الأحكام التي قد يكون لها عدد غير محدد من المحمولات المختلفة وليست عددا عددا ، هي مفهوم كلمة إنسان . (١)

والنظرية متكاملة الأجزاء ولكتنا نرى بعض المناطق التي حاروا لإحياء المنطق المدرسي - من أمثال ماريان تريكو - وبخاصة الأول ، يقررون أن أن جوبلو قد أخطأ باقائه للتصور على أساس الأحكام الممكنة ، وأنه ينبغي بحث المفهوم والماصدة في علاقاتهما فقط مع التصور . هنا يضخم معناها ويبين . ويرى تريكو أن تحليل المفهوم والماصدة في ضوء الأحكام الممكنة ليس فقط فاسدا ، بل إنه التحليل يعتبر هاتين الفكرتين الهاتين في تاريخ الفكر والعلم الإنساني كفكرتين ثانويتين . أما ماريان فيقول بسخرية : إن ما ابتدعه جوبلو يشبه تماما وضع المحراث أمام الثيران ، (٢) ونقرر نحن أن هذا النقد لا يرقى لإطلاقا إلى دقة النظرية الجوبولية وتحليلها العميق لفكرتي المفهوم والماصدة ، كما أنه لا يضعها أبدا في مكان ثانوي ، وإنما يخصب فكرتها بتحليله النفسي .

ويعني جوبلو ويقول : إنه لا توجد علاقة بين الألفاظ والحدود اللاتجانسة . فلا توجد علاقة ماصدة بين حدين ليسا محمولين لموضوع واحد ، كما أنه لا توجد علاقة مفهوم بين حدين لا يكونان موضوعين لمحمول واحد .

(١) Goblot - Traité, p. 89.

(٢) Tricot : Traité p.p. 74 - 75

كما ينبغي أن تكون هناك علاقة احتواء أو تضمن بين حدين ، لكي نستطيع أن نقرر أن هناك مفهوماً وماصداً - بمعنى أن نقول عن تصور لأنه متضمن - في تصور آخر ، مفهوماً أو ماصداً ، إذا كانت كل الأحكام التي بالقوة التي الأولى هي أحكام بالقوة الثانية . ومن الممكن أن يكون التصور متضمناً جزئياً في الآخر ، وذلك إذا كانت أحكامها التي بالقوة مشتركة بين الاثنين . ويوضح جوبلو هذا توضيحاً أكثر فيقول : إن التصور يمكن متضمناً في ماصدق تصور آخر ، إذا كان كل موضوع الأول هو موضوع الثاني . فكل حيوان ثديي هو فئري (أى من الحيوانات الفئرية) فثديي متضمنة في فئري . وإن التصور يكون متضمناً في مفهوم تصور آخر ، إذا كان محمول الأول هو محمول الثاني : فكل ما هو حقيقي عن التصور - فئري - حقيقي عن التصور - ثديي (١) .

وبلاحظ جوبلو الملاحظات الآتية :

(١) إذا كان حد متضمناً من ناحية الماصدق في آخر ، فإن الثاني يكون متضمناً من ناحية المفهوم في الأول . ففهوم التصورات إذاً وماصدقاتها هي عكسية ، الواحد عكس الأخرى .

(٢) يكون التصوران متساويين ماهية ، إذا كونتهما أحكام بالقوة واحدة فلا يختلفان إلا لفظاً . وهذه الأسماء تكون مترادفة ، ومع ذلك فأحدهما قد يكون معنى واضحاً ، بينما يكون الآخر معنى غامضاً . إن المعنى الواضح في هذه الحالة يكون « تعريف » المعنى الغامض .

(٣) يميز العقل أحيانا عن الإحاطة بما صدق تصور من التصورات ، وذلك إذا كان ما صدقه عددا غير محدد من الموضوعات أو الأفراد ، مفهومها غير محدود أيضا . وإحصاء الموضوعات الجزئية متعذر . بينما من الممكن الإحاطة بمفهوم تصور من التصورات ، إذا كان في استلماعتنا أن نكونه بواسطة عدد محدود من التصورات الأخرى . وهذا هو عمل التعريف ، وبهذا أيضا نستطيع أن نحدد ما صدق تصور بتحديد مفهومه . وقد تعود العقل أن يفكر في تصورات ، لا في صور لا تنهاى (١) .

٢ - أقسام المفهوم :

نظر المنطق المدرسى للمفهوم على أنه واحد لا تمدد فيه . ولكن الأبحاث في فكرة المفهوم غيرت هذه الفكرة . وقد قام كينز ثم جوبلو من بعده بتحليل بارع لفكرة المفهوم . ويتلخص هذا التحليل في أننا يمكننا فهم كل من المفهوم والماسدق : إما فيها ذاتيا وإما فيها موضوعيا . ولكن يلاحظ أن هذا التقسيم لا أهمية له بالنسبة للماسدق . ذلك لأننا لا نحمل التصور « إنسان » على نفس الموضوعات ، لأننا نجعل الناس أنفسهم ، أى أننا نختلف في حمل كلمة « إنسان » على الأشخاص ، لأننا لا نعرف الأشخاص . ولكن إذا عرفنا المفهوم ، فلا يهم اختلافنا على الماسدق ، كل ما يمتينا هو أنه إذا وجد أفراد تتحقق فيهم صفات مفهوم التصور « إنسان » ، كان هؤلاء ماسدق التصور « إنسان » . فالتصور إذن يحمل على موضوعات لا نعرفها ، وهى غير محددة طالما كانت لهم الصفات التى تفهم من التصور ، والتي تحملها على موضوعات نعرفها ، ومحددة أمامنا (٢) .

Ibid, p.p. 104—105 (١)

Goblot ; Traité p. 105 (٢)

فالمفهوم إذن هو الذى يحمل دلالة الكلفة - ويقرر نطاق استخدامه وامتداده :
أى المصدق . فالمفهوم إذن هو الذى ينظر إليه من ناحية الموضوعية والذاتية :
وكان كينز أول من قسم المفهوم الى الأقسام الثلاثة الآتية :

١ - المفهوم الجوهرى أو المفهوم الإنشاقى : ويعبر عنه كينز بكلمة
Connotation . وهو مجموعة من الصفات الجوهرية التى تكون صنفا من
الاصناف ، بحيث إذا لم تحقق للصف ، لم يكن الصف . يقول كينز « إننا
نضمن فى الصف الصفات التى يقوم عليها تصنيفه ، بحيث إذا سقطت واحدة منها
سقط الصف ، ويسمى هذا المفهوم انشاقيا ، لأننا اتفقنا على أن نعتبر صفاته
جوهرية » .

٢ - المفهوم الذاتى أو النسبى : ويعبر عنه كينز بكلمة Subjective
intention وهو مجموعة الصفات التى تكون فى الذهن عن الشيء ، أو
العلاقات التى تكون فى الذهن عنه ، أى أن الذهن لا يدخل فيها أو لا يلتزم أن
يدخل فيها كل الصفات الجوهرية التى للشيء ، بل يكون منها أحيانا صفات غير
جوهرية . فالنظرة إلى المفهوم هنا نظرة نسبية وذاتية ، وهذا المفهوم غير ثابت ،
بل يختلف باختلاف الأفراد واختلاف الامكنة والازمنة .

٣ - المفهوم الموضوعى : ويعبر عنه كينز بكلمة Comprehension أو
Objective Intention وهو مجموعة من الصفات التى يحصل عليها الشيء والى
تكون متحققة فى كل أفراد النوع الذى يحمل عليه المفهوم . فهو إذاً يشمل كل
الصفات ، عرضية كانت أو جوهرية ، التى ذكرناها فى القسمين الماضيين . وهذا
النوع من المفهوم أصدق أنواعه .

نستنتج من هذا أن النوع الأول من المفهوم إنما هو مفهوم تاريخي فلسفي ، يعطينا فكرة فقط عما اصطلح عليه الأقدمون من المفهوم . وهو مفهوم ضيق محصور يضعنا أمام تغيرات آلية ، إذا سقط منها شيء ، سقطت الماهية ، وبالتالي سقط المفهوم أو لم يصر مفهوماً من حيث هو دال على الماهية . والمفهوم الثاني تتدخل فيه الإرادة والحكم الذاتي ، وتتدخل فيه عوامل قد تبعده عن الحقيقة . أو بمعنى أدق إن المفهوم النسبي يدخل الإنسان إلى عالم من السفطة والمجدل . والمفهوم الثالث هو المفهوم الصادق ، وذلك إذا توصلنا إليه فالموضوعية المطلقة عسيرة التحقيق (١) .

وللأستاذ زجفرت قسم التصورات يشبه إلى حد ما قسم كينز . ويبدو أن الأستاذ زجفرت أثر في كينز .

وقد قسم الأستاذ زجفرت التصورات إلى ثلاثة أقسام : التصورات التجريبية ، والتصورات الميتافيزيقية ، والتصورات المنطقية . أما التصورات الأولى ، وهي تصورات نفسية ، أو نتيجة عملية نفسية ، وتتغير بتغير الأشخاص ، فهي تقابل إذا المفهوم الذاتي لتصور ما . والتصورات الثانية ، وهي التصورات التي تصل إلى تصوير الماهية تصويراً كاملاً مثالياً من حيث هي موضوع ، وهذا القسم يقابل المفهوم الموضوعي . وأما التصورات المنطقية ، فهي التصورات التي تمارفنا على أن تكون صادقة صدقاً كلياً ، لكي تستخدم في أحكامنا . وهذا القسم يقابل المفهوم الجوهرى أو الاتفاق .

أما جوبلو فقد وضع نظرية تشبه نظرية كينز إلى حد كبير . فقد قسم المفهوم إلى نوعين : مفهوم ذاتي ومفهوم موضوعي . أما المفهوم الذاتي -

وقد أسماء *La Comprehension subjective* فقد حدده بأنه « مجموعة الصفات التي يضمها شخص معين في زمن معين في معنى لاسم من الأسماء » وهي تستند على معرفة الشخص وتغير بتغير الأشخاص . فإذا إزداد تعلم شخص ما ، أضاف إلى المفهوم الذاتي ثروة كلامية من لغته الخاصة ، فالمفهوم الذاتي لإذن هو تعريف مؤقت للاسم .

وقد يتغير المفهوم الذاتي على الصورتين الآتيتين :

أولاً : أن تبقى حدود المفهوم الذاتي كما هي - إذا كان تعريف من التعاريف قد حدده ، بقي التعريف ، ولا يتغير الإطار - ولكنه يفتى ويخصب سواء بأن يمد خلال تجربة من التجارب عناصر جديدة فيه ، لم نعرفها من قبل ، ولما أن نصل ببرهنة واستدلال إلى إدراك أشياء لم نلحها فيه . ومن الأشقة على هذا أن تعلم خاصية جديدة للمثلث ، أو معلومات مفصلة عن تشريح الكلب ، فيخصب لدى المفهوم الذاتي لكل من المثلث والكلب ، ولكن لا يزيد ولا ينقص . ويبقى المصدق كما هو .

ثانياً : أن تصل إلينا معرفة جديدة ، تغير ما اتفق عليه القدماء من قبل ، وتلقى التعريفات القديمة للصور كما عرفناها ، وتتدخل في الماهية ، وتقترح في ذاتية الشيء تحليل جديد . هنا يتغير التعريف لدى ويتغير الإطار . أو بمعنى أدق أضغ تعريفاً جديداً .

ويتمى جوبلو إلى القول بأنه بقدر ما نتعلم ، فإن المفهوم الذاتي إما أن يخصب بدون أن يتغير حدوده ، وإما أن يقترح في ماهية فتغير حدوده ^(١) .

أما المفهوم الموضوعي La Compréhension objective فهو المفهوم الذي يصل العقل بواسطته إلى معرفة الحقيقة الكاملة عن موضوع من الموضوعات ، ويدركها إدراك من لا يعرفها من قبل . أى أن يعرف الشيء معرفة كاملة ، كل ما ثبت له ونفى عنه ، وهذه هي النهاية السامية للتطور العلى ، وهذا المفهوم افتراضى أو بمعنى أدق ، هو حالة عقلية نفترض فيها : أننا وصلنا فقط إلى الموضوعية الكاملة لمفهوم حد من الحدود . وإذا ما وصلنا إلى الموضوعية ، فإن جميع أحكامنا التى تثبت لتصور من التصورات أو تنفى عنه تكون تحليلية ، وتكون صحيحة ، لأنها لا تكون سوى توضيح لمفهوم موضوع ، عرف ، افتراضا ، معرفة كاملة (١) . وسنعود إلى هذه النقطة حين نبحت الأحكام التحليلية والتركيبية .

نقد نظريتي كينز وجوبلو : لم يوافق بعض المناطقة الفرنسيين - وعلى رأسهم ماريان تريبكو - على آراء كينز وجوبلو . ويرى هؤلاء المناطقة - تحت تأثير مديسى - أن نظريات كينز وجوبلو تقوم على خطأ مشترك وتستند على اعتراضا أساسيا . إنها سخرت بحقيقة التصور ، ولم تجعل له أدنى اعتبار . ويرى ماريان أنه قد تكون لهذه النظريات بعض القيمة إذا كان العقل لا يصل إلى الماهية ذاتها ، ولكن يصل للأفراد فقط - ولكن إذا كان من المقرر أن الكلى والضرورى موجودان فى الأشياء الجزئية ، ويمكن إدراكها فى هذه الأشياء ، فلا يهم إذن أن نترك جانبا ، ولحين ، فقط هذه الخاصة أو تلك ، إنما نفعل هذا إما لوضع تعريف غير معقد ، وإما لعدم كفاية علنا . ولكن من المؤكد أن الماهية تحتوى ضمنيا كل الخواص

والملاحظات ، ويمكن أن تستنبط ، حتى يستفد كل ما في هذه الفكرة . ويجب أن نلاحظ علاوة على ذلك ، أنه مع تقدم العلم - في تصور كينز على الأقل - ينصب المفهوم الذاتي بدون توقف على حساب المفهوم الموضوعي ، وهذا المفهوم الأول سينتهى قطعاً بالإختفاء ، وذلك حينما يصبح الاستدلال المتكامل ممكناً . وحينئذ سيتأهل المفهوم الذاتي والمفهوم الموضوعي ، أو بمعنى أدق - حين يتكامل الاستدلال ، لن يكون هناك سوى مفهوم واحد . وهذا المفهوم الواحد هو المفهوم الموضوعي ، المفهوم الوحيد المنطقي بمعنى الكلمة (١) .

هذه صورة جديدة للأرسطاليسية ، تريد الاحتفاظ بفكرة المفهوم التقليدية ، وهي تمسك بالنظرة الكلاسيكية للمفهوم ، وتؤمن بالماهية الثابتة ، وترى أننا نستخرج الخواص والصفات من هذه الخاصية وحدها . وقد تأسست المفاهيم الجديدة التي وضعها العالم ، كل علم في نطاقه ، والتي جعلت من الماهية الثابتة ، ومن الموضوعات الكاملة ، مجرد خرافة . إن تطور العلم الحديث أتى بمفاهيم غيرت الكثير من المفاهيم القديمة ، ووضعت أسساً جديدة لمختلف العلوم ، بحيث يمكننا أن نقول إننا إذا أردنا أن نحفظ بمفهوم معقول يحفظ للمفهوم - كيانه كفكرة منطقية ، فعلينا أن نقرر أن خير مثال لفكرة المفهوم ، هو المفهوم الذاتي .

٣ - تحديد المفهوم والمصادق :

المفهوم والإشتقاق اللغوي : يرى كينز أن المفهوم والإشتقاق اللغوي

يختلطان اختلاطاً شديداً . ولكن يجب التمييز بينها : بأننا حين نبحث في الألفاظ من ناحية ايتومولوجية أو من ناحية تاريخية ، فإننا نبحث في منشأ الكلمة وأصلها ، والظروف التي دعت إلى قبولها كدالة على هذا الشيء أو ذاك ، والتغيرات المتابعة التي حدثت لها ... وقد نلجأ أحياناً في توضيح المفهوم إلى كل هذا ، ولكن ينبغي أن نميز بين الاثنين . ونعلم أننا في التماس الأسماء لفرض من الأغراض العلمية ، لا نلجأ إطلافاً إلى إشتقاقه وأصله ، بقدر ما نلجأ إلى ما يحدد استخدامه استخداماً علمياً ، خاضعين في هذا لقواعد العلم الخاص أو الجزئي الذي نعمل فيه ، كما أننا نختلف أيضاً في تحديد المفهوم للمصطلح العلمي من الاستخدام العادي (١) .

ويؤدي هذا إلى أن نبحث في فكرة تحديد المفهوم والمصدق . فقد قلنا إن المفهوم الذاتي متغير بتغير الأشخاص والازمنة والأماكن ، ولكن هل يصدق ذلك على المفهوم الجوهرى ؟ قد رأينا - فيما قلناه في الفقرة السابقة - أن الاستعمال العلمى للإسم من الأسماء يختلف عن استعماله العادى ، وعلى هذا قد يقصد التماس بالإسم الواحد أشياء مختلفة ، فيكون للإسم عدهم مفهومات متعددة ، بل يصل الحال إلى أن كثيرين منّا لا يستطيعون تحديد مفهومات الكلمات التي يستخدمونها في حياتهم العادية . ولكن ينبغي التمييز بين المفهوم الذاتي والمفهوم الجوهرى من ناحية الثبات والتغير . أما الأول : فتغير بالضرورة والثاني متغير بالعرض . وفي الحقيقة إن التغير في اللفظ وعدم الثبات - بشرط أن يكون عرضياً - هو الذي يجعل

اللغة تقوم بأغراضها . فإذا قلنا بمناقشات عليّة ، ينبغي أن نحدد مفهوم الكلمات التي نستخدمها ، هذا التحديد هو الذي يحمل البحث العلمي ممكنا . ونحن في البرهنة لا نستطيع أن نقوم به على الوجه الأكمل بدون أن نحدد مفاهيم الألفاظ ، على ألا يكون هذا التحديد صورا جامدة متحجرة ، تفرض خلال الدهور والمصور . فالتغير إذّا ، مالم يكن في استطاعتنا أن نصل إلى الموضوعية المطلقة ، هو أساس التقدم العلمي . وتطور اللغة . بل إن التغير في المفهوم - بعد التحليل والتركيب - وفي ضوء قواعد التحقيق - هو الطريق إلى الموضوعية ^(١) .

أما الماصدق فهو مجموعة الوحدات التي يصدق عليها اللفظ . ولكن هل نقول إن الماصدق محدد أو غير محدد ؟ يختلف المناطق في هذا اختلافا بينا : فذهب البعض إلى أن الماصدق غير محدد ، بحيث إذا قلنا - إنسان - فإنها تنطبق على جميع الأفراد ، سواء أكانوا على قيد الحياة ، أم كانوا أمواتا . بينما يذهب البعض إلى تحديد الماصدق ، إذا أنه لا معنى إطلاقا أن يشمل أفرادا قد لا ينطبق عليهم ما دخل المفهوم الجديد من صفات جديدة . وهذا يؤدي بنا إلى نقطة أخرى هامة في البحث وهي صلة المفهوم بالماصدق .

٤ - علاقة المفهوم بالماصدق :

كان من المسلم به في المنطق الكلاسيكي أن الصلة بين المفهوم والماصدق صلة عكسية ، أي أنه إذا زاد المفهوم ، قل الماصدق . فإذا قلنا - إنسان - وأردنا به الحيوان الناطق ، أي أن يكون مفهومه الحيوانية والناطقية ، صدق هذا المفهوم على عدد كبير من الأفراد ، عدد لا يحصره عد . ولكن إذا أضفنا إلى المفهوم -

أزرق العينين - مثلاً فقلنا - حيوان ناطق أزرق العينين ، صدق هذا الإسم على عدد محدود من الأامراد . فإذا أضفنا إليه - ساكن في غرب أوروبا قل ما صدق الأفراد إلى حد أكثر تعيناً وهكذا ... الخ . وإذا زاد الماصدق قل المفهوم ، فإذا أردنا بالماصدق : كل أامراد الإنسان ، كان المفهوم حيواناً ناطقاً ، فالفصلة إذاً بين كل من هاتين الفكرتين صلة عكسية .

ولكن ينبغي أن نلاحظ عدم إطراد هذه القاعدة ، فليست كل زيادة في المفهوم على إطلاقها ، تعدد عدد الماصدقات وليست العلاقة علاقة - حسابية - حين يتكف المفهوم ويزداد خصباً ، يتحدد فعلاً ، ولكن لو حملنا عليه صفة لا تزيد من مفهومه شيئاً ، حينئذ يبقى عدد الماصدق ، أو عدد الماصدقات كما هو . أو بمعنى أدق ينبغي أن تميز بين الزيادة أو الصفة العرضية وبين الزيادة أو الصفة الجوهرية ، فالصفة العرضية تحدد الماصدق ، ولكن زيادة صفة جوهرية قد لا تحدده أو تحدده تحديداً ضئيلاً . فالعلاقة بين المفهوم والماصدق تكون عكسية ، إذا كانت الزيادة في المفهوم صفة عرضية ، يشترك فيها بعض أفراد الماصدق دون البعض الآخر .

ولكن إذا قلنا إنه إذا زاد المفهوم ، قل الماصدق ، فهل معنى هذا أننا كلما أرفعنا في سلم الموجودات ، كان الإسم الأعم أقل كثافة وخصباً من الإسم الأخص : فإنسان ، أخص من حيوان ، فهي إذا أكثر صفات من حيوان ؟ - يجيب المطلق القديم بأنه كلما أرفعنا في التعميم ، كلما هزل مضمون التصورات . ويرى الأستاذ رابيه Rabier أن الفكرة العامة أو التصور لا يتكون فقط بالآزيد عليه أنواعاً سفلى يحتويها ، بل يحذف كل الخواص التي تتغير وتقوم كل نوع على حدة . وبمعنى آخر أن الجنس لا يحتوي

الفصول النوعية التي تحدد الانواع المترجحة تحت . أما من ناحية الماصدق فإن ماصدق الجنس أكبر من ماصدق النوع ، فالنصور-حيوان ينطبق على كم أكبر بكثير من أفراد النوع لإنسان .

وأكثر الحدود بعدا في التعميم والتصنيف هي إذا - الوجود المحض - من ناحية أن مضمونه هش ورقيق بحيث لا يتميز كثيراً عن العدم البحت ، ومن جهة أخرى نرى الفرد ، ومفهومه غير محدد ، ولكن ماصدقه مسار لوحده (١) .

• - نظرية جوبلو :

لم يقبل الأستاذ جوبلو النظرية الكلاسيكية لإطلاقا ، وهي النظرية التي لا تدخل في تكوين النصور - كما قلنا - سوى الصفات الجوهرية العامة ، وتسقط منه الفصول النوعية والخواص الفردية والأعراض . ورأى أنه ليس من الصحة في شيء أن نعتبر مفهوم حد يحتوي كل صفات الحدود العليا ، ولا يحتوي كل صفات الحدود السفلى ، فأنكر إنكاراً باتاً أن النوع يحتوي الجنس ويتجاوزه مفهوماً ، بينما الجنس يحتوي النوع ويتجاوزه ماصدقاً . ويلاحظ جوبلو أن عدم التمييز في ماصدق حد كلي هو الذي يسبب كليتة عند الكلاسيكيين . وأن غياب بعض الصفات هو الذي يجعل في الإمكان تقسيم الجنس إلى أنواع . فصل أنواع منه ، وبالتالي إلى إدراج عدد مختلف غير محدود من الأفراد تحت هذه الأنواع .

بدأ جوبلو نظريته من فكرة عدم التمييز هذا... إنه أنكر أن عدم تمييز

صفات في الأجناس يؤدي إلى تكوين الأنواع : أو بمعنى أدق ، إنه يرى أن عدم التمييز هذا ليس سلبا محضا ، أى ليس سلبا لوجود الأنواع بفصولها في داخل الأجناس ، إنه إمكانية فصول نوعية في الأجناس . إننا لا نكون الأنواع لا عددا ولا صفات - اعتبارا . إنها مشروطة بصفات الجنس ، فصفات النوع إذن ليست صفات جديدة تضاف إلى صفات الجنس ، ولكنها توجد باسم (المتغير) . فالانتقال من الجنس إلى النوع هو بأن نعين بعض القيمة لهذا المتغير ، فنحدها ؛ فيتكون النوع . أو بمعنى أدق إن النوع هو اقتطاع جزء من هذا المتغير . فنحن هنا لا نضيف شيئا من هذا (المتغير) الذى هو في واقع الأمر (الجنس) ، وهذا الجزء المقتطع هو (النوع) .

أما الفائدة التى نحصل عليها من هذا العمل ، أو بمعنى آخر من توزيع الجنس ، فهى نظرية وعملية . أما الفائدة العملية فهى أننا نستطيع بحث الحالة والخواص الجوهرية أكثر من بحث الخواص الكلية ، ويمكننا أن نقوم بتطبيقات على هذه الخاصية أكثر من الثانية ، ثم أن الخواص الجوهرية تبسط ، لما تحتويه من مفردات أقسام الجنس نفسه . أما الفائدة النظرية فقد يباحث أن خاصية من الخواص يمكن البرهنة عليها في حالة خاصة أكثر منها في حالة عامة ، بل قد تكون هذه الحالة الخاصة . إذا كانت حالة نوعية متميزة طريقا لإثبات حالة عامة .

نستخلص من هذا أن جوبلو يرى أن المفهوم هو مجموعة الصفات الجوهرية والعرضية التى تضيفها التصورات السفلى ، والصفات الذاتية التى تضيفها الأنواع ، . أو بمعنى آخر إن المفهوم عند جوبلو يحتوى الماصدق .

وقد أعطانا جوبلو عدداً من الأمثلة الرياضية التي توضح فكرة (المتغير) والإنتطاع من الجنس. ولا تهمنا هذه الأمثلة بقدر ما تهمنا أمثلته عن التصورات بوجه عام : ومن أم الأمثلة التي أعطاهما مثال اللون . فهو يقرر أن (اللون) عامة ليست له صفة تكرر عليه أن يكون أى لون . لأنه في هذه الحالة لن يكون شيئاً على الإطلاق بل لأنه إمكانية كل الألوان ، فالفكرة العامة تحتوى بالقوة كل التعينات النوعية . وكل نوع هو بالضرورة إستبعاد لكل الصفات الخاصة بالأنواع الأخرى . والفصل النوعى ليس هو زيادة على صفات جنسية ، إنما هو على العكس تحديد لفكرة عامة سواء في المفهوم أو في الماصدق .

وقد أدت هذه الفكرة عند جوبلو إلى تغيير النظرة إلى الصلة بين المفهوم والماصدق . يوافق جوبلو على أن تكون الصلة عكسية ، إذا كنا بصدد المفهوم الجوهرى أو الإنفاقي La Connotation أو التعريف - لأن النوع أو مفهومه في المنطق الكلاسيكى ، يتكون من الفصل مضافاً إلى ماصدق الجنس ، أى من الجنس وفصله . فإذا ارتفعنا في سلم التصنيف حذفنا فصلاً ، وإذا ما نزلنا ، أضفنا فصلاً . فإذا تخيلنا تصنيفاً وجعلناه يحتوى كل الموجودات ، فإننا نجد أن التصورات السفلى ، لها أخصب مفهوم وأقل ما صدقات ، بينما يكون التصور الأعلى ، الجنس العالى ، الفكرة المجردة للوجود ، أكثر التصورات امتداداً ، ولكن أقلها مفهوماً ، لا تختلف في كثير ولا قليل عن فكرة عدم المحض كما قلنا (١) .

ولكن إذا فهمنا المفهوم - بمعناه الموضوعى عند جوبلو - La Compr

enhension أو إذا كانت عينات الأنواع متضمنة من قبل تحت إسم المتغيرات في صفات الأجناس ، فإن الماصدق يزداد وينقص في الوقت نفسه الذي يزداد فيه المفهوم وينقص ، أى أن الصلة بين الإثنين تكون حينئذ صلة طردية . وفي كل مرة نرتفع في سلم الأجناس درجة ، فإننا نرى الإسم الأكثر عمومية ، معمولاً على موضوعات جديدة ، يستبعد من مفهومه الإتفاق أو من تعريفه الصفات الفعلية لهذه الموضوعات ، الصفات التى تفصله عن الجنس ، ولكنه في الوقت عينه يقبل في مفهومه ويحتوى كل خواصها . فالجنس الأعلى يحتوى إذن أخصب مفهوم ، وفى الآن عينه أكثر الماصدقات عدداً . ولكن هذا الجنس الأعلى ليس هو التصور المجرد للوجود المحض ، وإما ما يقصده جوبلو هو فكرة الحقيقة الكلية ، فكرة الوجود ، محتوية عدداً غير محدود من الأشياء ، هى الموضوع النهائي ، والغاية السامية ، والتي لا تكون فى متناول العلم الإنسانى .

وقد أدرك جوبلو أنه « أفلاطونى » يأخذ بفكرة المثال الأفلاطونية والتي تضع المثال على قمة سلسلة الأجناس . ويستخلص من هذا أن كلمة (تصور) لا يمكن أن تستخدم فى معنيين مختلفين تمام الإختلاف : الفكرة المجردة وهى التى ترد إلى صفات جوهرية ومتمايزة : والفكره المخصصة وهى العلم الكلى بموضوعه . يمكننا إذاً أن نستخدم كلمة مفهوم - بمعناها الموضوعى للأفكار ، وكلمة - ماصدق - بمعناها الإتفاق أو الإصطلاحى للتصورات .

ولا يذهب جوبلو إلى اعتبار الفكره هى وحدها الحقيقة ، بينما العلم الحسى هو مجرد خداع - كما يذهب أفلاطون . ولكنه يتفق معه فى أن الأفكار على العموم ، والفكره العليا ، هى وحدها موضوع العلم . فإذا تكلمنا

عن علم طبيعي فإننا نعلم طبيعة الأشياء ، لا الأشياء ذاتها ، وطبيعة الأشياء هي صورها .

ولا يذهب جوبلو أيضاً إلى اعتبار الأفكار موجودة مفارقة للعالم الحسي وأنها هي سببه وعلة كما يذهب أفلاطون ، ولكنه يتفق معه في أنه يوجد في الأفكار من الصفات غير المحدودة ما لا يوجد في الأشياء . إن الأشياء تتحول وتغير ، ووجودها ينقسم إلى ماض لا يوجد بعد ، وإلى آت لم يوجد بعد ، وإلى حاضر يفنى حين يوجد ، بينما الفكرة هي القانون الذي يحوى كل حاضر ومستقبل . والأشياء ليست إلا قيا جزئية للمتغير الذي يوجد بتمامه في الفكرة .

ولا يذهب جوبلو أيضاً إلى اعتبار الأفكار موجودة مفارقة للعقل - كما يذهب أفلاطون - ولكنه يتفق معه في أنها ضرورات منطقية يسلم بها العقل ، ولكنها ليست في نطاقه ، وهي مستقلة عن جهلنا وأخطائنا . وكما تتجاوز هذه الأفكار الأشياء ، فإنها تتجاوز العقل لنهايتها^(١) .

هذه صورة جديدة من الأفلاطونية . ولكن بينما يعتبر أفلاطون الأفكار أو المثل ... تعبيراً عن الحقيقة، فإن جوبلو يعتبرها أموراً مثالية تسمو على العقل ، وليست في نطاقه .

قدم لنا جوبلو نظرية في المفهوم والمصدق ليست منطقية ، أو هي منطقية في أساسها ، ولكنها انتهت إلى ميتافيزيقا ، غير أننا نستطيع أن نقرر أنها متكاملة إلى حد كبير . إن نقطة الضعف فيها - كما يقرر تركوب بحق - هي أولاً : أنه

تتأسى أن التصور ينبغي أن يحتوى العناصر الجوهرية فقط لكي يكون خاليا من الغموض . فإذا تكون منها كان وحدة . أما أن نضع في التصور أو فيما أسماه جوبلو « الفكرة » كل التعمينات النوعية والعرضية ، فهذا خلط واضطراب . إنه وضعها بالقوة . والجنس يشمل النوع بلا شك شمولاً عاماً ولكنه لا يستوعب في مفهومه كل التغيرات الجزئية والفردية التي فيه . وبمعنى آخر خلط جوبلو بين ما هو بالقوة وما هو بالفعل . إن خطأ جوبلو أنه حاول أن يقيم منطقاً على أحكام بالقوة من ناحية ، وعلى خروج الأفكار والأشياء من القوة إلى الفعل من ناحية أخرى . وهذا يقودنا إلى مبحث آخر سيكولوجى وميتافيزيقى يبعدنا عن نطاقه المنطقي .

ونقطة الضعف الثانية : أننا نراه - وهو مفكر إسمى - يهيم في مذهب مثالي ، ويرى الحقيقة الكاملة في أجناس مفارقة ... محاولة حاولها من قبل أفلاطون ، وتعرضت لقد عادل من أرسطو ، ولن نحاول هنا أن نورد نقد أرسطو للوحدة الألاملاطونية التي أرجع إليها جوبلو فكرة الوجود الكلى ، الوجود الذى يحتوى كل الحقيقة . ولكن نقول فقط إنه لا مكان لهذه الفكرة المثالية في مذهب إسمى .

٦ - الأسماء ذات اللغوم :

حاول مل وبعض المناطقة الذين تابعوه تقسيم الأسماء إلى أسماء ذوات مفهوم ، وأخرى لا مفهوم لها . يقول مل : الإسم الذى لا مفهوم له هو الاسم الذى يشير إلى موضوع فقط أو إلى صفة فقط . والإسم ذو المفهوم هو الذى يشير إلى موضوع ، ويتضمن صفة - ويقصد بالموضوع هنا أى شيء له صفات .

وإذن تكون الأسماء الآتية : محمد ، لندن ، مصر - أسماء تشير إلى موضوع فقط ، ولهذا السبب تكون كل هذه الأسماء لا مفهوم لها . ولكن : أبيض ، طويل ، فاضل - لها مفهوم . فكلمة أبيض ، تشير إلى كل الأشياء البيضاء : الثلج - الورق - زيد البحر ، وتضمن أو تشير إلى الصفة - بضاء .

وكل أسماء الذوات الكلية لها مفهوم . فرجل : مثلاً تشير إلى مصطفى ومحمد وإبراهيم وعدد غير محدود من الآخرين ، ينطبق عليهم الاسم ، ولكنه ينطبق عليهم ، ليشير إلى أنهم حاصلون على بعض الصفات . نستطيع أن نستخلص من هذا أن جون ستوارت مل يعتبر الأسماء الآتية ذات مفهوم :-

١ - أسماء الذوات الكلية : حيوان ، إنسان .

٢ - بعض الأسماء الجزئية : مثلاً - مدينة اسم كلي ، فهي ذات مفهوم ، ولكن إذا قلنا أكبر مدينة في العالم ، فنحن قد أفردنا الاسم ، ولكنه مع ذلك لا يفقد المفهوم . أما أسماء الأعلام عند مل فلا مفهوم لها لأن اسم العلم ، كـ محمد مثلاً ، اسم جزئي أطلق على صاحبه من قبيل الصدفة ، وليس نتيجة لصفات معينة موجودة فيه . أما إذا تضمن اسم العلم صفة ، فإنه يكون له مفهوم ، كـ اسم - حاتم - إذا أريد به الكرم ، أو عادل - إذا أريد به العدل .

- أسماء المعاني لا مفهوم لها ، إذا ما أشارت إلى صفة ، ولم تصدق على شيء . ولكن يعتقد أن بعض أسماء المعاني تعتبر ذات مفهوم ، لأن الصفات قد تكون لها صفات تنسب إليها وتدرج تحتها .

ويرى كينز أن وضع المسألة ، على الأساس الذي ارتآه مل ، أثار كثيراً من الجدل فيما إذا كان بعض الأسماء حقاً لا مفهوم لها . ويرى أن كل الأسماء التي نستخدمها استخداماً صحيحاً في معنى معقول ، لها مفهوم ذاتي

بالنسبة إلى من يستخدمها ، لانتها ينبغي أن تعلم على أى الأشياء أو على أى الأنواع تطبق الأسماء ، ولا نستطيع إلا أن نربط بعض الصفات بهذه الأشياء ، أو بمعنى أدق ، أن نربطها بهذه الأسماء . إن كل الأسماء عند كثير إذن تشير إلى أشياء لها صفات . وعلى هذا تكون كل الأسماء التى لها ما صدق ، فى أى عالم من عوالم القول ، لها مفهوم .

ولا يمكن وجود اسم بدون أن يكون حاصلًا على صفات من أى نوع كان ، فإذا ما اعتبرنا أن اسمًا لا مفهوم له ، فينبغى أن لا نقصد بهذا أنه ليس له مفهوم ذاتى أو موضوعى ، بل إذا أردنا أن نحدد كلامنا بدقة أن نقول : إنه ليس له مفهوم اتفاق ، وهو ما عبرنا عنه بالمفهوم الجوهرى ، أو المفهوم الذى اتفقتنا على أنه الصفات الجوهرية التى لا تفارق الشيء . نستطيع إذاً أن نصلح وضع المسألة فنقول : إن الأسماء ذات المفهوم هى ما لها مفهوم جوهرى . والأسماء التى لا مفهوم لها ، هى ما ليس لها هذا المفهوم الجوهرى ، ولكن قد يكون لها مفهوم موضوعى أو مفهوم ذاتى (١) .

أما أسماء الاعلام فى الأسماء الوحيدة التى لا مفهوم لها . فأسماء : على ، وكامل وحسن ، إلخ لم تطلق على أصحابها لأنها تتضمن صفات متحققة فيهم . إنها أطلقت كإشارة فقط تدل عليهم . ولكن إذا استخدمت أسماء الاعلام كصفات ، فإنه يحكون لها معنى . ونستطيع أن نعالج المسألة علاجاً آخر فنقول : إنه ليس لأسماء الاعلام مفهوم جوهرى ، ولكن له مفهوم ذاتى أو مفهوم موضوعى . حاتم الاسم وضع كإشارة فقط لصاحبه ، ولا يتضمن أى معنى ، ولكن حين أسمع أى اسم من أسماء الاعلام ، فإنه يثير فى ذهنى

صفات متعددة .. فثلا إذا سمعت اسم « محمد » أثار في ذهني أنه رجل ، وليس سيدة ، وأنه شرقي ومسلم ، أى ذو موطن أو جنسية خاصة وله عقيدة معينة ، وينبغي أن نلاحظ أن اسم العلم قد يذكر أحيانا ، ولا يثير في الذهن شيئا من هذا . وعلى العموم إذا ما حاولنا أن نلتصق لأسماء الأعلام مفهوما ، فإنا نلتصق لها المفهوم النفسي أو المفهوم الموضوعي (١) .

v- المنطق المفهومى والمنطق الماصدق:

هل يفسر المنطق من ناحية المفهوم أو من ناحية الماصدق ؟ أو بمعنى آخر ، هل يستند في عملياته العقلية على المفهوم أم على الماصدق ؟ إن وضع المسألة هو : إن كل تصور - كما رأينا - ينظر إليه من ناحيتين ، من ناحية المفهوم ومن ناحية الماصدق . فنحن حين نفكر في التصور - إنسان - نفكر فيه إما من ناحية الصفات التى تكونه ، سواء أكانت بالقوة أم بالفعل ، فيخطر في عقولنا - حيوان ، ناطق ، فان ... وإما من ناحية الصف الذى ينتمى إليه ويكون جزءا منه ، وحينئذ يخطر في الذهن مجموعة أوسع من المجموعة التى يحتوئها التصور - فنفكر في مجموعة اللغتين أو في مجموعة الحيوانات . النظرة الأولى هى نظرة إلى مفهوم التصور . والنظرة الثانية هى نظرة إلى ما صدقه .

والمسألة هنا نفسية ، ولا كتبها تودى إلى نتائج منطقية على جانب كبير من الأهمية : هل يفكر العقل على أساس المفهوم أو على أساس الماصدق ؟ أو بمعنى أدق - هل ننظر نحن إلى التصور من ناحية الكيفية أو من ناحية الكمية ؟ لاختلاف المناطقة هذا لاختلافا كبيرا .

أما المناطق الذين فسروا المنطق على أساس المصادق ، فهم عدد من المناطق المدرسين الذين أتوا بعد القديس توما الأكويني ثم عدد من المناطق المحدثين - مثل ليبنتز وأولر ، وهاملتون - ثم المناطق الرياضيون إذا قلنا - الإنسان فان - فعناها لديهم : أن الإنسان أحد الفاتين . أى أن الحكم دائما هو إدراج الموضوع فى صنف من الأصناف ، فإذا قلنا مثلا القرد ثديي ، فإننا نضع القرد فى صنف الثدييات .

يرد المناطق المفهوميون الذين أقاموا المنطق على أساس المفهوم : إن ما يشغل العقل وهو يحكم ، ليس هو مجموعة الموضوعات التى تنطبق عليها هذه الصفات ، وإنما صفات الأشياء ، حين أقول : الإنسان فان ، فلا أريد أن أدرج الإنسان فى صنف الفاتين ، وإنما أريد أن أحمل عليه صفة الفناء .

ويرى المفهوميون أيضا ، أن المصادق ، فى كل الحالات ، يفترض المفهوم . أما التصنيف فليس إلا نتيجة أو خاصية ، تشتق وتستمد من التعريف . والتصنيف من وجهة نظر معينة هو المصادق ، والتعريف هو المفهوم . فإذا كان القرد ينتمى إلى مجموعة أو أسرة الثدييات ، فذلك لأن له صفات الحيوانات الثديية ، أو بمعنى أدق لأنه يشارك فى ماهية عامة .

يقول الأستاذ ماريان Maritain : لا يعنى نظرنا إلى تصور من ناحية ما صدقه ، أننا نجرده من مفهومه ، أو أننا نأخذه كمجموعة بسيطة فقط من الأفراد . إن فعلنا هذا ، فإننا نخطئه كصوره ، ويقول أيضا : إن التصور ليس كليا إلا لأنه يضع أمامنا التركيب الضرورى للماهية ما (١) .

ومع أن العلم الحديث أقام عناصره على فكرة المصادق ، أو بمعنى آخر على فكرة « الكم » . وذلك منذ أن نادى بهذا جاليليو وديكارت - إلا أن فكرة « المفهوم » أو الكيفية مازالت تحتفظ بمكان في نطاق الميتافيزيقا وعلوم الطبيعة والعلوم النفسية والأخلاقية .

أما في الميتافيزيقا ، فإن لينتز لاحظ من قبل - وهو يعالج مبدأ اللامتميزات : أن الكيف لا الكم يكون مبدأ التفرع في الموجودات . وقد أقام برجون كل مذهبه الميتافيزيقي على أساس الكيفية . بل إن الكم عنده هو كيف ، وكل كم يمكن تحويله إلى كيف .

أما العلوم البيولوجية : فهي علوم كيفية في جملتها ، تقوم على أساس مفهوم ، ولا تختمل أى تفسير آلى . ونحن نعرف الحياة بأنها تحول الكم إلى الكيف ، والموت هو العودة إلى الكم .

أما العلوم الطبيعية والكيميائية فيبدو أنها رفضت - منذ القرن السادس عشر - كل تفسير كيميائي وتصوري ، وذلك عندما رد ديكارت - عن طريق تعميم بارع - كل كيفية إلى كم رياضى . وقد أزيل ديكارت بعمله هذا أرسطو نهائيا عن عرشه القديم . ومع ذلك فإن بعض العلماء - كدوهم - لم ينحسروا أمام انتصار الآلية ، وسلبوا بإمكان بحث جديد لعلم طيمى على أساس الكيف . ومع ذلك يقرر تريكو أنه ينبغي أن ندلم - مع مايرسون - أن الآلية الكمية هي آخر كلمة للعلوم ، وكأنها هي التركيب العام للعقل البشرى . ولكن هناك ظواهر متعددة في علم الطبيعة بقيت صعبة أمام التفسير الكمي . ويتساءل تريكو : ما إذا كانت هذه اللامعقولات - التي زاد عددها - مؤقتة ، أو نهائية ، أو هي تصل بنقص في معلوماتنا ، أو هي تصل بنقص في طبيعة الأشياء .

نفسها ؟ وفي هذه الحالة يستعيد الكيف جزءا من أرضه المفقودة ، بقدر ما يبدو الاستدلال الكمي غير كاف .

أما في علم النفس : فإن الظاهرة النفسية الأولى إحساس ، وهي في جوهرها كيفية ، ولا يمكن أن تفسر أى تفسير آلى . وهذا ما قرره مايرسون من أن هذه الظاهرة النفسية - هي الا معقول - ويقصد باللا معقول هنا ما لا يخضع للكم .

فالكيف يحتفظ بمجال واسع بالرغم من التقهر ، وأيضا من الهزيمة التي تلحقها الطبيعة المشائية منذ ديكارت . وهذا المجال يكفي لتخيل الأهمية التي يطمحها المنطق الكلاسيكي للصور ، ومن باب أولى للفهم ، ويرى بوترو أنه إذا لم يعد لا للتصور الارسططاليسى ، ولا للمنطق الارسططاليسى قيمة حقيقية لأنه لا يتفق مع طبيعة الأشياء ، فإننا لا نستطيع أن ننكر أن للمنطق الارسططاليسى قيمتين كبيرتين : الأولى أنه تحليل لشرط المعرفة العقلية . الثانية : أنه منطق له مشروعته ، طالما كانت هناك أنواع ، في الطبيعة . إن المنطق الارسططاليسى يحتفظ بقيمته الكبرى ، طالما كان قانون التنوع يحكم في الطبيعة . ومع ذلك يقرر تريكو أن من الوهم المخادع أن نقول إن نظريات أرسطو وسان توما الاكوينى تنطبق على الطبيعة الحديثة أو على النظريات التطورية (١) .

وتممة عدد كبير من المناطق والفلاسفة ، يرى للتفسير المفهوى أكبر الأهمية . ويتفق في هذا استيوارت مل ولاشيليه وراييه وروديه ، وهاملان وجوبلر . ويقرر روديه أن الماصدق البحث لا يستحضر شيئا

يمكن أن نفكر فيه أو حتى نتخيله . ويرى جوبلو أنه ليس من السهولة أن نقبل تصوراً يحمل على موضوعات لا نعرفها ، إلا إذا كان له صفات يمكننا أن نحملها على موضوعات نعرفها . ويذهب لاشبليه إلى أنه لكي نضع موجوداً في صنف أو في آخر ، فإنه ينبغي أن يكون لذي سبب لعمثا هذا _ وهذا السبب هو أن يكون هناك نوع من الوجود مشتركاً بين هذا الموجود وبين أفراد هذا الصنف فينبغي أن نعرف قبل أن نضع فرداً من الأفراد بين أعداد الناس، أن هذا الفرد يحمل في ذاته صفة الإنسان (١) .

٨ - النتائج المنطقية للتفسير المفهومي :

يؤدي الإعراف بمشرعية منطق يقوم على أساس المفهوم إلى النتائج الثلاث الآتية :

١ - إستحالة قيام اللوجستيك في منطق مفهومي ، لأن اللوجستيك هو منطق رياضي يستبدل رابطة المنطق التقليدي - أي فعل الكينونة « يكون » - برابطة المساواة (=) ، بحيث نبرهن على التصورات المنطقية ، كما نبرهن على الكميات الرياضية . والمصدق ينظر إلى كمية التصور ، ويهمل النظرة إلى الكيفية . وهو التصور في ذاته وفي ماهيته ، ولا يمكن حينئذ أن يكون في طرف معادلة ، مقارياً فيها مع تصور آخر غير متجانس معه تجانساً كاملاً . فالكمية وحدها هي التي تحمل من الممكن تساوي التصورات أو تماثلها . فلنأخذ القضية : زيد فان إذا فسرناها من ناحية المفهوم ، فإن أي مساواة بين زيد وفان تكون غير ممكنة .

ولكن حين تفسر القضية من ناحية الماصدق ، فإننا نستطيع أن نقول إن زيدا =
أحد القانونين ، أو كما يفعل المناطقة الرياضيون : زيد = فان .

وإذا ثبت أن التفسير الماصدق غير مشروع وأنه عملية عقلية غير صحيحة ،
فإن الارجستيك يهدم من أساسه . غير أنه من الواضح أن التفسير الماصدق
لا يمكن أن يكون وحده العملية المنطقية الصحيحة . يقول جوبلو بحق : يمكننا
أن نجيب على الماصدقين : إن منطقكم ليس قاسداً ، لكنه يكشف فذا للبرهنة ،
ولا يعطى نظرية البرهنة الإنسانية ، (١) .

٢ - التفسير المفهومي يرد رداً ، وفقاً على الديقارتيين والإسميين في هجومهم
على القياس والنطق عامة . إن المذهب الشكلي المسدس في القرنين الرابع عشر
والخامس عشر كان مذهباً آلياً بحثاً ، كان يبرهن ويستدل على صور لا قيمة لها
على الإطلاق ، وذلك لأنه كان يحاول أن يتخلص من المضمون ، ويقصر نفسه
على التفسير الماصدق للأجناس ، ويدرج الأجناس بعضها تحت بعض بدون النظر
إلى مفهومها . وقد أدى هذا إلى نقد المنطق الشكلي نقداً شديداً - مع أننا إذا
نظرنا إلى مضمون الأفكار ، لتخلص المنطق المفهومي - كما يقول ديكارت بحق -
من كل ماوجه إليه من نقد .

وكذلك الأمر في مبدأ القياس « المقول على الكل وعلى اللاشيء » . إن
إقامته على أساس الماصدق لم يجعل له عملية القياس مشروعية كالة . بل إن هذه
النظرة جعلت ديكارت على حق في هجومه على القياس واعتباره مصادرة
على المطلوب ويتضمن « دوراً » ، وذلك لأن كية المقدمة تحوى كية النتيجة .

وتختلف النظرة تماما إذا فسر القياس على أساس المفهوم : ويرى هملان أن البرهنة تتكون من ربط الحدين بوسط .

٢ - التفسير المفهوى يحل مسألة الاستقراء حلا موفقا وكاملا .

٩ - للنطق الأرسططاليسى : مفهوى أم ماصدق ؟

لعتبر بعض المناطقة المحدثين المذهبين المنطق الأرسططاليسى منطقا يقوم على المفهوم فقط . ولكن ينبغي أن تأخذ المسألة بحذر ، وأن نرى إلى أى حد أقام أرسطو منطقته على فكرة المفهوم ، وهل أهمل الجانب الماصدق ، أم أن الإثنين يحتلان مكانهما في منطقته ؟ .

لا شك أن أرسطو مفهوى في جوهر منطقته ، وهو ينظر إلى العلاقة بين الموضوع والمحمول في القضية على أساس المفهوم . أما في القياس ، فإن الحد الأوسط - جوهر الاستدلال والبرهنة - هو فكرة قبل كل شيء . وأرسطو يعتبر المحمول أولا ، ثم يدخله في مفهوم الموضوع - ويبدأ بالحد الأكبر ، والحد الأوسط متضمن فيه ، والحد الأصغر متضمن في الحد الأوسط ، فاذا قلنا :

(مقدمة كبرى)	كل إنسان حيوان
(مقدمة صغرى)	زيد إنسان
	<hr/>
	زيد حيوان

« حيوان » محمول في المقدمة الكبرى - هو الحد الأكبر ، وإنسان هو الحد الأوسط ، وهو متضمن في الحد الأكبر - حيوان - أما زيد ، فهو الحد الأصغر وهو متضمن في الحد الأوسط لإنسان ، والتضمن هنا في الصفات أو بمعنى أدق في المفهوم كما قلنا .

هذا هو تفكير أرسطو العميق ، بالرغم من أن الأمر يبدو كأننا ندخل ماصداقاً ما صدق ، ويمكننا أن نقرر أيضاً أن نظرية الإستقراء الأرسطية تقوم على المفهوم .

ثم إن الصور العام للعلم الأرسطائي يقوم على تفسير مفهومي . إن العلم هو المعرفة بالماهية أو بالدالة . والمعرفة بالدالة ، تعود إما إلى الصورة وإما إلى الماهية ، والسلكي ليس إلا علامة أو إشارة إلى الماهية ، أو إلى الضروري . وهو موضوع العلم ليس هو عالم المثل منفصلاً عن الأشياء ، ولكن الكلّي القريب من الحقيقة هو النوع ، وهو العلم الحقيقي والواقعي . وقد أنكر أرسطو اندراج الأجناس الماصدق بعضها في بعضها وتقليفها في نظام واحد . إن الأجناس عنده غير متصلة .

غير أنه من الخطأ أن نقول إن أرسطو أنكر إنكاراً باتاً منطقاً يقوم على أساس الماصدق - كما يذهب هاملان وروديه . بقي أرسطو إلى حد ما تابعاً لافلاطون ، وبقي لفكرة الكمية أثر كبير على منطقته . وتنتج عن هذا ثنائية ظاهرة وثمة شواهد تثبت مكانة فكرة الماصدق في منطقته :

(١) أسماء حدود القياس : الأكبر - الأوسط - الأصغر . لأنها هي مستمدة من علاقات ماصدية .

(٢) المقول على الكل وعلى اللاشيء : وهو مبدأ أساسى فى القياس — كما سنرى فيما بعد . وهو يقوم على الماصدق . وإذا كان أرسطو قد أقام نظريته فى القضية على أساس تفسير مفهوى ، فإنه أقام نظريته فى القياس على أساس ماصدق .

(٣) (ما يحدث غالباً) — وهذا هو موضوع الجدل عنده — إنما يقوم على فكرة كمية الوقائع التى تحدث . والأمر كذلك فيما يخص الظواهر التى تنبع عن الصدفة .

(٤) وأخيراً : إن العلم الأرسطوطالىسى ، — مع أنه فى أساسه « مفهوى » ، « وواقعى » ، لم يمل إطلاقاً الناحية الماصدقية — فالعلم هو المعرفة بالماهية ، ولكنه أيضاً المعرفة بالكلى . ومعنى المعرفة بالكلى أنه يأخذ بالماصدق . ففكر أرسطو إذاً ليس مفهوماً خالصاً ، وليس ماصديقاً خالصاً ، بل هو مزيج من الإثنين .

وقد حاول كل من هاملان وروديه أن ينكرا إنكاراً باتاً لإمكان قيام منطق على أساس الماصدق . وهاجم هاملان أرسطو هجوماً عنيفاً ، لأنه أقام نظرية القياس على هذا الأساس — واعتبر أن ثمة عدم توازن فى تفكيره حين يقيم تلك النظرية على أساس الماصدق ، بينما يقيم نظريته فى القضية على أساس المفهوم . ولكن تريكو يرى أن هذه النظرية مبالغ فيها . ويرى أنه إذا كان الماصدق هو خاصية لاحقة ومستمدة من المفهوم ، وإذا كان المفهوم المكان الأول فى الفكر الإنسانى وفى نظرية البرهنة ، فليس معنى هذا أن تنكر الماصدق إطلاقاً . ومن المؤكد أن أرسطو كان يستطيع ببساطة أن يعبر عن علاقات المفهوم فى القضايا

في علاقات ماصدية ، وكذلك عن علاقات الماصدق في القياس في علاقات مفهومية
ويلاحظ أيضا ، أن إقامة القياس على علاقتي ماصدية يجعل من السهولة تحديد
العلاقة بين الحد الأوسط والحدين الآخرين .

ويرى تريكو أنه لا داعي على الإطلاق لإنكار مكانة الماصدق في أية عملية
عقلية ، إذا كانت هناك حالة عقلية أو برهانية تستدعي هذا ولا معنى على الإطلاق
لاعتبار فكرة الماصدق لا قيمة لها في المنطق ، لجرد أننا سلمنا بأن المفهوم أولية
عقلية في أية عملية عقلية . ويقرر جوبلو أن العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة وثيقة
وكلية - بحيث أن كل علاقة مفهومية يمكن أن تستبدل بعلاقة ماصدية ، والعكس
صحيح أيضا . ويذهب ماريان أيضا إلى رأى شبيه بهذا ؛ بل إنه يرى أن اللغة
العادية لا تفرق كثيراً بين الاستمالين (١) . من هذا نستنتج أن المنطق من حيث
هو صوري يستند على المفهوم ، ولكن الماصدق مكانه . أو بمعنى أدق إن من
الممكن قيام منطق مفهومي في كليته ، وماصدق جزئيا .

وتم مسألة أخيرة - هل يمكننا أن تمثل المفهوم والماصدق لكل من
التصورات والقضايا والاقضية في أشكال وصور ، أو نرمز إليها جميعا
في دوائر ومربعات وخطوط ؟ إن المحاولة بدأت لدى رامون ليل في
كتابه الفن الكبير Ars Magna في المصور الوسطى ، ثم تابعة لبيتز
وأولروشنور ، وفي المصور القرية لنا رابيه وماريتان . وقد اختلف
هؤلاء المناطق في وضع الصور أو وضع هذه الأشكال . وقد نشأت

اختلافاتهم في هذا النطاق عن اختلافاتهم في النظرة إلى المنطق : هل يقوم على أساس المفهوم أو الماصدق ؟ ثم عن اختلافاتهم أيضا في فهم كل من المفهوم والماصدق على حدة . وسنطلى نماذج من أشكال هؤلاء المفكرين في أقسام المنطق الثلاثة : التصورات والفضايا والاقضية .

أما عن رمزية التصورات في دوائر وأشكال ، فأهم من قام بهذا شوبنهاور فقدم لنا في كتابه « العالم كإداة » ، صورا من وضع التصورات في دوائر وهالك ملخصها .

(١) الحالة الأولى : تمثلها الدائرة (شكل ١) وهي تعبر عن تصورين



(شكل ١)

متساويين تماما . ومن الأمثلة على هذا تصور الضرورة ، وتصور العلاقة بين المبدأ والنتيجة فهما متساويان . ولذلك عبر عنها شوبنهاور بدائرة واحدة . ومثالها إنسان وحيوان مفكر



(شكل ٢)

(٢) الحالة الثانية : مجال تصور يحتوي في جملة مجال تصور الآخر ، ومثالها : حيوان ، فرس . ويعبر عنها الشكل الثاني .

(٣) الحالة الثالثة : مجال تصور يحتوي لتصويرين آخرين أو أكثر ، كل واحدة منها لا تتضمن في الأخرى ، ولكنها كلها متضمنة

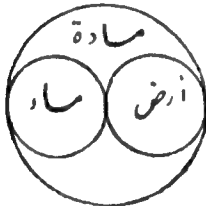
في التصور الأكبر ومثالها : زاوية قائمة وزاوية حادة وزاوية منفرجة ويعبر عنها في الشكل الثالث .



(شكل ٢)



(شكل ٤)



(شكل ٥)

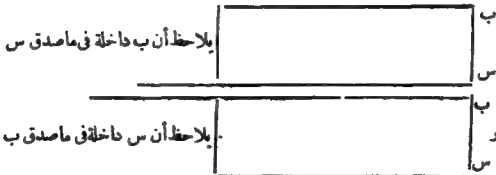
(٤) الحالة الرابعة : مجالان
يتصورين يحتوي كل منها جزأ من
الآخر ومثالها : زهرة - حمراء -
ويعبّر عنها في الشكل الرابع .

(٥) الحالة الخامسة : مجالان
لتصورين يحتويان في ثالث بدون
أن يملأ : أرض ، ماء ، مادة يعبر
عن هذا الشكل الخامس .

أما عن وضع القضايا في أشكال
رياضية ، فأهم من فعل هذا فهو
فيلسوف لينتز في كتابه

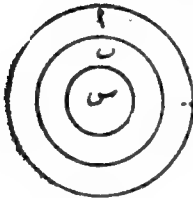
De Formal Logicae Com-
prehensione per Linearum
dictum

فالقضية : كل ب هي س - يمكن
أن تصور هكذا :

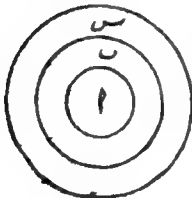


أما عن وضع القياس في دوائر ، فأهم من فعل هذا - من وجهة نظر الماصدق - فهو أولر - Euler وقد اشتهرت دوائره في كتب المنطق . وستلجأ في كتابنا هذا إلى كثير من دوائره الرياضية ، لكن تشرح لنا كثيرا من مسائل القياس وسنمطى مثالا واحدا منها الآن - وهاك المثال .

كل	س	هي	ب
كل	ب	هي	ا
<hr/>			
كل	س	هي	ا



(شكل ٦)



(شكل ٧)

ويشرحها الشكل السادس المكون من ٣ دوائر - تعبر الدائرة ا عن الحد الاكبر ، وب عن الحد الاوسط و س عن الحد الاصغر . ويمكن توضيح ذلك بالقياس الآتي :

كل نحلة حشرة
وكل حشرة حيوان
كل نحلة حيوان

فما صدق الحد الاصغر نحلة (س) متضمن في ماصدق الحد الاوسط حشرة (ب) وكذلك ماصدق الحد الاوسط حشرة متضمن في ماصدق الحد الاكبر حيوان (ا) كما هو موضح في الشكل السادس .

أما اذا فسر القياس من ناحية المفهوم فإن القياس يصور حينئذ بشكل عكسي ، فتكون ا هي البائرة الصغرى و س هي البائرة الكبرى وب تبقى كما هي المتوسطة ويشرحها الشكل السابع

ومع أن هؤلاء المناطق الذين صوروا أجزاء المنطق في أشكال ، حاولوا أن يضعوا المنطق من ناحية المفهوم في هذه الأشكال . الا أن المناطق المفهومية - ومنهم تريكو - لم يقبلوا هذا ، واعتبروها محاولة غريبة عن منطق يستند في أساسه على المفهوم (١) .

الفصل السابع

التصورات الذاتية والعرضية أو الكليات الخمس

تنقسم التصورات كما رأينا - إلى حدود تشير إلى موجودات شخصية معينة ،
أى إلى موجودات جزئية - وإلى أمور عامة ، أى إلى كليات . أما الأولى فن
أمثلها زيد وعمرو وهذا الفرس وهذه الشجرة وهذا السواد ، وتسمى شخصية
معينة ، لأن التشخيص والتميز يطرأ على جواهرها وأعراضها ، ويختلف عين كل
واحدة منها عن عين الأخرى ، ولكن ليس معنى تخالفها أنها لا تتشابه من
وجوه ، بل هى فى الواقع تتشابه . فالفرس والإنسان يتشابهان فى الحيوانية .
وهذه الأمور المتشابهة هى الأمور الكلية العامة . ثم قد يتشابه بعض الأفراد فى
الأمور الكلية العامة وفى أمور خاصة بها ، كتشابه أحمد وعلي وغيرهما فى الإنسانية
وتشابههما فى البياض أو زرقة العينين . وقد عرفت هذه الكليات فى المنطق
الكلاسيكى بالكليات الخمس وأحيانا بالمحمولات predicable . وهى تنقسم
إلى ذاتية مقومة . وإلى عرضية . والعرضية ينقسم إلى عرضى مفارق ، وإلى عرضى
غير مفارق أى لازم .

وينقسم الذات المقوم إلى (١) مالا يوجد شيء أعم منه وهو الكلى الذى
تدرج تحته كليات أخص منه ، ويسمى هذا بالجنس ، وهو جزء الماهية المشترك
بينها وبين غيرها . ويعرف بأنه « القول فى جواب ما هو على كثيرين مختلفين
بالحقيقة » (٢) وإلى ما يوجد شيء أعم منه ، وهو الكلى الذى يدرج تحت كلى
أهم منه ، ويسمى هذا بالنوع وهو تمام للماهية ، ويعرف بأنه

« المقول في جواب ما هو على كثيرين متفقين بالحقيقة ، (٣) وإلى ما يكون خاصا لأفراد حقيقة واحدة ويسمى هذا بالفصل ، وهو جزء الماهية الخاص بها . ويعرف بأنه « المقول على أفراد حقيقة واحدة أو المقول في جواب أى شئ هو في جوهره » .

وينقسم العرضى إلى (١) ما يعم الشئ وغيره ، وهو العرضى العام ، وهو يعرف بأنه « المقول على أفراد مختلفة في الحقيقة ، وهو عرضى مفارق وليس جزءا من الماهية (٢) وإلى ما يختص به ولا يوجد لغيره وهو الخاصة وهى تعرف بانها « المقول على أفراد حقيقة واحدة وليست جزءا من الماهية » .

من هذا يتبين لنا أن لدينا خمسة أقسام : ثلاثة ذاتية : وهى الجنس والنوع والفصل ، وإثنتان عرضيان هما : العرض العام والخاصة : وسنعرض لهذه الكليات الخمس لتوضح بعض الحقائق حولها .

الجنس : Genus يمكن تعريف الجنس إما من ناحية الماصدق وإما من ناحية المفهوم . أما إذا عرفناه من ناحية الماصدق ، فيكون الجنس صنفا من الموجودات تحتوى موجودات أخرى تسمى أنواعا ، ولا يوافق تريكو على التفسير الماصدق للجنس . ويقرر أن موضوع التعريف هو الماهية ، والصنف ليس ماهية ولا جزءا من الماهية . والتعريف يحتوى الفصل النوعى ، ولا يمكن فهمه إلا بالمفهوم ، باعتباره محمولا أو مجموعة من المحمولات . فإذا كان التعريف إنما يتم بالجنس والفصل ، وقبلنا في الوقت عينه جنسا كصنف ، وفصلا كصفة ، فإننا سنصل إلى تعريف مفهوى وماصدق في الآن عينه ، ومعنى هذا أننا سنصل إلى تعريف غير متماثل .

أما من ناحية المفهوم ، فإن الجنس يكون مجموعة من الصفات ، أو كما

يقول واييه ، الطابع الذى هو علامة على الصنف ، فالصفة الماصدية ليست إلا نتيجة يستند عليها التصنيف ؛ وهذه هي وجهة نظر أرسطو ؛ الذى يعرف الجنس بأنه يحمل باشتراك على عدة أنواع ، ويمكن حمله عليها فى مقولة الجسور . أما المدرسيون فكانوا يسمون الجنس صفة ضرورية وجوهرية . فالجنس إذاً أساس التعريف ومادة الماهية المنطقية ، أما صورتها فهى الفصل النوعى . يقول تريكو الماهية هى إذاً الكل ، أى الجنس معنا بالذرع ، (١) .

وينقسم الجنس إلى جنس قريب وجنس بعيد . فالجنس القريب هو الذى يلى النوع مباشرة مثل حيوان بالنسبة للنوع انسان ، والجنس البعيد هو الذى لا يلى النوع مباشرة ، مثل « كائن حى » بالنسبة لإنسان .

٢ - النوع Species يمكن تعريف النوع - كما عرفنا الجنس - إما من ناحية الماصدق وإما من ناحية المفهوم . أما إذا عرفناه من ناحية الماصدق ، فيكون النوع صفاً من الموجودات يحتوى موجودات أخرى تسمى أفراداً . ولا يوافق تريكو أيضاً على هذا التفسير الماصدق للذرع للأسباب التى ذكرناها تحت الفقرة السابقة . ويفسره تفسيراً مفهوماً : النوع تصور متعلق بالجنس ومتصل به ليكون التعريف . ويرى المدرسيون أن الذرع صفة جوهرية لا تختلف عن الجنس ، إلا أن النوع يحتوى مباشرة على أفراد . والنوع هو نفس موضوع التعريف والعلم .

ويعرف رونففيه النوع بأنه تركيب ما للذرع والجنس ؛ والجنس محمول القضية والنوع موضوعها (٢) .

Tricot - Traité, p.p. 65,66. (١)

Renouvier: Traité de logique generale et de logique formelle T.I. p. 281. (٢)

٣ - الفصل . Difference الفصل هو الصفة أو مجموعة الصفات الجوهرية التي تعين النوع في الجنس . ويلاحظ أننا نستخدم في التعريف فصلا واحدا يسمى الفصل النوع ، وبقية الصفات الجوهرية نسميها خاصة . ويلاحظ أن للفصل أهمية كبرى ، وذلك لأنه أكثر خصوصية بالشيء ، فهو إذاً مقوم الماهية ، أو بمعنى أدق هو أكثر الصفات الجوهرية تكويناً لوجود هذا الشيء ، أى هو تعين للجنس يرتبط به ، فنتج الماهية . وقد رأينا من قبل ما يقوله جوبلو من أن « خاصة النوع ليست صفة جديدة تضاف إلى صفات الجنس . إنه يوجد قبلا في عدد صفات الجنس ، وأنه يوجد فيها فقط تحت اسم المتغاير » أما المدرسيون فيعرفون الفصل بأنه صفة ضرورية (١) .

ونلاحظ هنا أننا نسمى الفصل بالفصل النوع - وهذا هو الفصل القريب . أما الفصل البعيد فهو الصفة أو مجموعة الصفات التي لا تختص بالماهية ولكنه يميز أفراد حقيقة ما عن أفراد غيرها من الحقائق المشتركة معها في جنسها البعيد .

٤ - الخاصة : proprium هي صفة مرتبطة بالجنس وتعلق بنوع واحد ولكنها ليست ذاتية أو جوهرية إنما هي ضرورية . ولا تدخل في التصور أو في التعريف ، هي تعين لا تتعلق إلا بالشيء وحده ، ولا تتعلق بهذا الشيء في مجموع مصادقه . ولكنها ليست ذاتية له بحيث إننا نقول إنها هي الشيء .

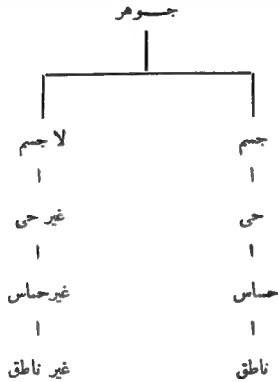
٥ - العرض العام : Accident عرف أرسطو العرض العام بأنه صفة للشيء ، قد تتعلق وقد لا تتعلق به ، كيباض الجلد . وليس العرض العام موضوعا للتعريف وقد عرفه المدرسيون بأنه صفة حادثة . وهو عرضي وغير معين وغير ثابت

لاى تصور معين . ومن أهم شروط التعريف إسقاط الأعراض العامة ، لأن المرض العام صفة عرضية لا تبرز حقيقة الشيء المعروف ، إذ يشترك فيها أكثر من نوع .

لم يضع أرسطو هذا التقسيم السابق وذلك لأنه لم يعرف النوع . وإنما كان يعبر عنه بالتعريف بالحد . لقد كان غرض أرسطو ليس هو أن يميز بين الذاتي والمرضى . وكان العلم القديم يبحث عن الذاتي ويهمل المرضى ، ويرى أن التوصل إلى الذات هو التوصل إلى الحقيقة الكاملة . ويرى كذلك أن الجنس ثابتة ومتمايزة وأن لها دائما صفات ثابتة . وعمل العالم عنده هو أن يكشف الصفات الثابتة أبدا ودواما . وهذه فكرة لا يوافق عليها العلم الحديث : إن النظريات العلمية الحديثة تستند على فكرة التطور ، وهى الفكرة التى تقرر أن الإنسان ليس له صفات ثابتة ، لأنه يتطور أحيانا فى نطاق النوع ، وأحيانا أخرى فى نطاق الجنس .

أما الذى وضع التقسيم الأنف الذكر ، كما عرضناه ، فهو فرفور يوس . وقد استبدل التعريف بالنوع ، ثم اعتبر الكليات ألفاظا لصفات . وأهم ما نلاحظه على كليات فرفور يوس هو اعتباره نسبة الجنس والنوع . أى أن الجنس والنوع نسيان ، الواحد بالنسبة للآخر . فالنوع نوع بالنسبة إلى جنس ، والجنس جنس بالنسبة إلى نوع . وتتعدد الأنواع والأجناس صعودا وهبوطا ، بحيث يمكن أن يكون النوع جنسا بالنسبة إلى أنواع أخرى داخلة تحته . ويمكن أن يكون الجنس نوعا بالنسبة إلى أجناس يتدرج تحتها . فالأجناس والأنواع - فى صفاتها كمصورات هيا وسفل - ليست أفكارا مطلقة .

وقد حاول فرفوربوس أن يلخص في تقسيم ثنائي العلاقات بين الأجناس والأنواع . وسمى هذا التقسيم بشجرة فرفوربوس الحولية ، وهي كالآتي .



هذه أول صورة لشجرة فرفوربوس ، غير أن هناك صورة أخرى هي :

جـوهر	جنس عال - جنس الأجناس
جسم	جنس متوسط (نوع عال)
جسم حي	جنس متوسط (نوع متوسط)
جنس	جنس سافل (نوع الأنواع)
نوع	نوع سافل (نوع الأنواع)
فرد	فرد

وقد اختلفت الآراء في الأساس الذي أقيم عليه تقسيم الموجودات عند فورفوريوس ، هل أقيم على أساس تحليل لفسيية الكلى والجزئى ، أم أقيم على تحليل لغوى ، ولقد رأينا بعض المناطق السيكلوجيين يقولون إنه انبثق من أحكام التشابه .

وقد عرف إيساغوجى فورفوريوس في العصور الوسطى ، مسيحية كانت أو إسلامية . وقد ترجم إلى اللاتينية في عصر مبكر ، وأثر أكبر الاثر في العصور الوسطى . وقد أثار فورفوريوس - بفقرة في إيساغوجى - مسألة الكليات التى شغلت القرون الوسطى ، وأدت إلى أبحاث سيكلوجية وميتافيزيقية .

وقد عرف الإسلاميون إيساغوجى معرفة تامة ، وترجم إلى العربية مرات عدة ، وشرحه كثيرون من الإسلاميين . وسمى العرب هذه الكليات بأسماء مختلفة ، ففى أحيانا تسمى بالالفاظ الخمس ، كما يذكر هذا ابن سينا فى النجاة ، وأحيانا يسميها الفزالى بالخمسة المفردة ، أما الساوى فيدعوها بالكليات الخمس . أما إخوان الصفا فإنهم أدرجوا تحت كلمة إيساغوجى فصلا فى الالفاظ الستة : ثلاثة منها دالات على الأعيان التى هى موصوفات ؛ وثلاثة منها دلات على المعانى التى هى الصفات : فأما الالفاظ الثلاثة الدالات على الموضوعات : فهى الشخص والجنس والنوع ، والثلاثة الدالات على الصفات فهى : الفصل والخاصة والمرض العام (١) ونلاحظ هنا أن إخوان الصفا وضعوا الفرد : أو ما يدعونه بالشخص ، فى نطق مع النوع والجنس . ولتقسيمهم طرافة منهجية ، ولكنه تقسيم فورفوريوس أو أرسططاليسى .

ونرى بعض الأصوليين يرون المتدرج كالإنسان جنسا والمتدرج فيه كالحیوان نوعا ، على عكس ما يرى المناطقية . أى أن هؤلاء الأصوليين يرون أن الاتفاق في الحقيقة تجانس ، وأن الاختلاف فيها تنوع . فهذا الفريق من الأصوليين إذن أرجح التمييز بين النوع والجنس إلى تمييز لفظي بين المعنيين ، فاعتبر الجنس أخص من النوع . أى أن الجنس عند هؤلاء هو المقول على كثيرين متفقين بالحقيقة في جواب ما هو ، كالإنسان مثلا . والصنف هو النوع المقيد بقيد عرضي ، والمراد بالجنس ما يشتمل انسانا على اصطلاح أولئك ، وبالنوع الصنف (١).

اتضح لنا الآن معاني الكليات أو المحمولات في مختلف المدارس ، وعلى أساس هذه الكليات ، يقوم التعريف الارسططاليسي ، وسنبحث هذا في الفصل القادم .

.

الفصل الثامن

التعريف والتصنيف

إن بحث التصورات هو عمليات فكرية عرضنا لها خلال الفصول السابقة لتوضيح معاني الألفاظ ، توضيحا نصل به إلى غاية معينة ، هي إعدادها لإعداداً عقلياً موضحاً تكون التعريف بالحد الصحيح ، والمنطق كما يقول ابن سينا « هو الصناعة النظرية التي تعرفنا من أى الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذى يسمى بالحقيقة حداً ، والتعريف بالحد فى المنطق الصورى عملية نصل بها إلى الهاية ، أو بمعنى أدق نصل بها إلى المفهوم . وهذا ما يدعونا إلى أن نميز بين شيئين بين التعريف والتصنيف ، إن الإثنين ، أى تعريف حد وتصنيفه ، هما عملية عقلية واحدة ، منظوراً إليهما من وجهتي نظر المفهوم والمصادق . فالتصور ، من وجهة نظر المفهوم ، هو « ماهية » أو « صورة » وتميز الماهية هو تعريفها . والتصور ، من وجهة نظر المصادق ، هو جنس أو « مجموعة » ، وتميز الأجناس هو تصنيفها . وينبغى أن نلاحظ ، أننا حين نعرف ، نصنف ، وحين نصنف نعرف . فنحن إذاً أمام عمليتين متكاملتين ، تكمل إحداها الأخرى .

وينبغى أن نلاحظ أن التفسير المفهوى يسبق التفسير المصادق ، أى أن التعريف يسبق التصنيف . يقرر رابيه أن كل موجود يدخل فى صف أو يخرج منه ، طبقاً لما يمتلكه من صفات المعرفة التى تميز هذا الصنف عن غيره . فالسبب الذى يجعلنا نضع موجوداً فى صف من

الاصناف مع موجودات أخرى ، هو أنه تمثل فيه صفات عامة مشتركة أو ماهية مشتركة .

أما رأى جوبلو في هذه المسألة فهو : لأن المفهوم يتحكم في الماصدق ، أى يخطر أولاً إذا كنا بصدد تعريف لشيء ، أى لا نفكر في المفهوم أولاً أو بمعنى أدق يكون المفهوم موضوعاً ، وتدرج تحته الأفراد . أما إذا كنا بصدد تعريف حقيقى ، فإن الماصدق يخطر في الذهن أولاً ، أو بمعنى أدق ، يكون الماصدق موضوعاً وتحمل عليه الصفات (١) . ولكن تريكو يرى أن هذا تقسيم لا قيمة له ، ففي كلتا الحالتين ، ينبغى حل صفات التصور الذى نحن بصده ، على كمية الموجودات التى تنطبق عليها ، أما عدد هذه الأفراد فلا قيمة له (٢) .

١ - التعريف :

إن التعريف كما يرى أرسطو هو البحث عن البهية ، وهو غاية علم التصورات ، بل إن التصور والتعريف فكرتان متماثلتان . إن التصور هو أن تغذف في لفظ تعريف شيء في الذهن . وهو عند أرسطو العلم نفسه ، برهنة تلخص في قضية متبادلة ، الموضوع والمحمول فيها متساويان . فالتعريف إذاً معادلة حقيقية .

غير أن بعض اللغاطفة يرى أن التعريف ليس حكماً استدلالياً ، بل حدساً وتدوقاً مباشراً غير منقسم ، ولا يقبل أى حل ، لأن الحدين اللذين يكونانه متساويان .

ويرى جوبلو أن التعريف حكم موضوعه ومحموله تصوران متساويان أى أن لها نفس الاحكام التى بالقوة ، أى تكون أمام تعبيرين لنفس التصور . واحد هذين التعبيرين هو التعريف بمعنى الكلمة ، هو تحليل لمفهوم المعروف أى مجموعة من الصفات . وبالتالى التصورات - التى تثبت على نفس الموضوعات كالمعرف تماما . أما الشيء المعروف ، فيمكن إرجاعه إلى اسم بسيط ، وهذا هو التعريف اللفظى . وإذا كان التعريف هو نفسه مجموعة من الصفات ، فإنه يكون حكما بتساوى تصورين مختلفين فى التكوين .

ويرى جوبلو أن القضية التى تعرف هى قضية كلية موجبة منمكة ، وكل كلية موجبة هى فى معنى تعريف . فموضوع التعريف إذاً هو التصور - كما قلنا - ، وعمله هو أن يستبدل استبدالا جوهريا تصورا غامضا بتصور واضح وينبى أن نلاحظ أننا لا نستطيع أن نعرف « فردا » ، إنه موضوع نصف من التعريف يقال له رسم . ومع أن التعريف والرسم يبدآن بالجنس ، إلا أنها يختلفان بعد ذلك كما نرى ، دلالة على أننا نلجأ فى الرسم الى عناصر حسية ، وليست عقلية ^(١) .

والاشميون - ودلى رأسهم جسون استيوارت مل - الذين لا يوافقون على وجود تصورات ، يعاونون للتعريف فكرة مختلفة تماما . التعريف تتدم جزئى وفردى . هو مجموعة الصفات الفردية لا أكثر .

٢ - قواعد التعريف : وللتعريف أربع قواعد :

القاعدة الأولى : أن يدل التعريف على الباهية لا على العرض ، وينبى

أن يستبعد التعريف كل الاعراض . يقول أرسطو : إن ماهية شيء ليست كل ما يتكون منه الشيء ، ولكن هي فقط التي لا يمكن أن يوجد بدون وجودها : وهي ثابتة ، وغير متغيرة ، وتبقى خلال التغيرات العرضية . والتعريف يدل على الجوهر الاول ، على الجوهر الذي لا يتعلق بشيء غير ذاته ، أى على الطبايع البسيطة ، على كل ما ليس بمادة . غير أن أرسطو قبل في نطاق العلوم الطبيعية تعريفات لطبايع مركبة ، وهذه التعريفات تحتاج أيضا إلى دقة في تركيب ماهيتها .

إن النتيجة التي ينبغي أن نستخلصها من هذه القاعدة ، هي أن التعريف يسقط العرض والخاصة . ومعنى استبعاد العرض ، هو أن الجزئ ليس موضوع التعريف بل إن موضوعه هو العام . ويستبعد الفرد ، لأن موضوعه النوع . ويلاحظ أن الأفراد يتدرجون في ماهية واحدة تطبق عليهم جميعا انطباقا كاملا ، ولكنهم يختلفون الواحد عن الآخر بأعراض . واستبعاد العرض ينبغي أن يكون تاما . إن ما يميزه هو أن له صفة عرضية خالية من التأثير وغير متأسكة ، ومستقلة عن الموضوع الذي نعرفه ، ونادراً ما تحدث له . أما للماهية ، فهي مقومة الدائم ، وتختلف عن كل ما ذكرنا للعرض من صفات . ويرى فورفريوس أن تفسير صفة جوهرية للشيء تجعل منه شيئا آخر ، وتغيير صفة جوهرية تشير في الشيء اختلافا ، ولكن تبقى حقيقته كما هي .

القاعدة الثانية . يجب أن ينطبق التعريف على كل المعرف وعليه وحده . أما المدرسيون فقد عبروا عن هذا بالعبارة اللاتينية *Omni et soli definito* أى ينبغي أن يكون التعريف منطبقا على كل المعرف ولا شيء غيره . وعبر مناطقة بورت رويال عن نفس الفكرة بقولهم : إن التعريف ينبغي أن

يكون كلياً ومميزاً . أما الأستاذ جوبلر فيرى أن يكون التعريف مميزاً . وهذه القاعدة تتعلق بالمصادق ، وقد حاول تركيباً أن ينقلها إلى لغة مفهومية فقال : بأن التعريف يجب أن يكون مطابقاً تمام المطابقة لموضوعه بحيث لا يقبل صفات عرضية ولا أن يستبعد صفات نوعية . وذهب رأييه إلى هذا أيضاً .

القاعدة الثالثة : يكون التعريف بالجنس القريب والفصل النوعي : إذا كانت الغاية من التعريف التوصل إلى الماهية الكاملة ، فيجب أن يمر عن كل عناصر التصور المرتبطة بماهيتها . وإذا كان التصور عقلياً ويشرح الماهية شرحاً كاملاً ، فإن صفاته المكونة له ينبغي أن تعتبر مرتبطة ارتباطاً ضرورياً بحيث يستطيع العقل بل ويجب أن يكتشفها . وقد تصدد تعاريف تصور بذاته ، وذلك طبقاً لبحثنا للشيء من زوايا مختلفة . ولكن ليجتزى يرى أن تعريفاً لتصور ، يحتوي كل الصفات المستقلة . ولكن إذا تعددت تعريفات تصور واحد ، فإننا نستطيع وضعها في نظام تدريجي ، على رأسه التعريف الذي ينبع منه كل التعاريف الأخرى . واختيار تعريف إنمائية يقوم على علل غائبية وعلل ملائمة للبحث في البرهنة .

وكذلك اشترط المناطق أن يكون التعريف بالجنس القريب ، وهو يكون مع الفصل النوعي مجموعة عنصرين . ومن هنا كان التعريف ثنائياً . والجنس القريب هو المجموعة السامية ، والمادة المنطقية التي عينت وتنوعت بحيث تقبل الفصل النوعي ، فإذا اتصل الاثنان تكون التعريف . وقد يعرف بالجنس البعيد والفصل النوعي ، أو يعرف بالفصل وحده أو يعرف بالجنس البعيد

والفعل البعيد - وقد تعارف الماطقة على اعتبار هذين النوعين الآخرين ، تعارف بالحد الناقص .

القاعدة الرابعة: يجب أن تتجنب في التعريف - تحديد الموضوع بما هو أغرض منه ، فالتعريف يوضح ، أو بمعنى أدق ينبغي أن يكون واضحاً . وقد تكلمنا من قبل عن التصورات الواضحة ، فينبغي أن يكون التعريف تصوراً واضحاً وإلا انتبهنا إلى دور ، فنحتاج إلى تعريف آخر يوضح لنا التعريف الغامض ، فإذا كان التعريف الثاني أكثر غرضاً من الأول ، احتجنا إلى تعريف ثالث وهكذا إلى ما لا نهاية .

٣ - قواعد التعريف عند باسكال :

وضع باسكال للقواعد الآتية التعريف :

القاعدة الأولى : « لا تشرع في تعريف أى شيء يكون معروفاً بذاته ، فلا يكون عندنا حدود أوضح منه لتعريفه ، ولذلك اعتبر باسكال بعض الحدود غير معروفة . ومن الأمثلة التي أعطاها الوجود ، و الزمان ، بل و الإنسان ، وذكر أن هذه الحدود ليست موضوعاً للتعريف .

ويرد على باسكال بأن التعريف ليس قاصراً على تعريف الأشياء أو الأفكار غير الواضحة . إن الأفكار والأشياء الواضحة تحتاج إلى تحديد . وقد رأى باسكال فيما بعد أن هذه القاعدة ليست ضرورية على الإطلاق .

القاعدة الثانية : « لا تترك أى حد من الحدود غامضاً أو ملتبساً ، فلا تترك أى غموض أو التباس بدون أن تعرفه أى ينبغي أن يكون الحد

غاليا من أى غرض أو التباس ، ويكون التعريف موضعاً لكل غرض فيه أو التباس أو تشابه أو تعقيد لفظي أو معنوي .

القاعدة الثالثة : « لا تستخدم في التعريف حدوداً إلا إذا كانت معروفة من قبل معرفة كاملة وشروحة شرعاً كاملاً » فلا تعرف إلا بما هو معلوم ، أما إذا عرفت بما هو مجهول ، احتجت إلى معلوم آخر ، وإذا كان المدرف الثاني مجهولاً ، احتجت إلى ثالث وهذا إلى ما لا نهاية (١) .

٤ - التعريف بالحد والتعريف بالرسم : رأينا تمييز المناطقة بين هذين النوعين من التعريف ، بينا الأول يصل إلى الماهية كاملة ، لا يصل الثاني إليها ؛ وبينما الأول يستخدم الجنس القريب والفصل النوعي ، لاكتناه الماهية يستخدم الثاني الجنس القريب والخاصة . ولكن جوبلو يرى أن هذا التمييز غير واضح ؛ ويميز بينهما على الأساس الآتي : نحن نصل إلى التعريف بالرسم بمسدد ما من الأسماء . وكذلك في التعريف بالحد . ولكن لا بد من وجود جنس بسيط أو مركب وفصل في التعريف بالحد ؛ ولا يحدث هذا في التعريف بالرسم . فبل التعريف بالرسم إذاً ينتج إلى الخيلة ، والتعريف بالحد إلى العقل ؛ لا يوافق جوبلو على هذا ويقرر أننا قد نعد أحياناً بواسطة صفات حسية .

ويرى جوبلو أن التعريف بالرسم إما ألا يكون مميزاً وهو في هذه الحالة فاسد ، وإما أن يكون مميزاً ، وفي هذه الحالة يكون تماماً كالتعريف بالحد ، إن التعريف بالرسم يمكن استخدامه إذا استبعدنا عن الشيء الذى نحن بصدد تعريفه كل

التباس وغوض . وهو يعرفنا حيثذ « الموضوع » ولكن لا يحدده لنا وبخاصة إذا كان الشيء قد حدد من قبل . غير أن أهم فارق بين الاثنين ، هو أن التعريف بالرسم « برسم » الموضوعات الجزئية ، بينما التعريف بالحد يحدد « التصورات » وعلى هذا يرى جوبلو أننا نستطيع أن نرسم بالجنس والفصل ، ولكن الفصل يكون فرديا وليس نوعيا . ويعطى جوبلو المثال الآتي للتعريف بالرسم بالجنس والفصل « الجندي رقم ١٠ » .

وأكثر أهمية من الفارق الذي تلتاه هو التفرقة بين التعريف الداخلي *La définition Intrinseque* والتعريف الخارجي أو الظاهري *Le definition extrinseque* . ومن المؤكد أننا لا يمكننا أن نعرف موضوعا ، حتى إذا كنا نقصد فقط تمييزه ، بصفات غريبة عنه تماما . ولكننا نستطيع أن نعرفه بعلاقات خارجية لا تعرف طبيعته . فالتعريف هنا يتجه إلى خارج ، ويعطى أوصافه الظاهرة لا كنهه ، وهذا هو التعريف الظاهري أما إذا اتجهنا إلى حقيقة الشيء ، ودخلنا فيها ، فإننا قد نستطيع أن نصل إلى تحديد باطنها .

ولكن جوبلو يرى أنه ليس من الدقة في شيء أن نقول إن التعريف الظاهري يحدد فقط الموضوعات الجزئية . وإن نطاق التعريف الباطني هو التصورات . وعلى هذا يعطى للتعريف الأول اسم الرسم والثاني الحد . وذلك أننا قد نستطيع أن نجد في موضوع جزئي ، صفات داخلية ، وفي تصور ، علاقات خارجية . ولكن التمييز الحقيقي بين أنواع التعريف هو في علمها المنطقي .

إن عمل الأول هو تمييز الموضوع ، وعمل الثاني هو تعريفه ، وهو

التعريف الحقيقي ويلاحظ أننا غالبا ما تكون في حاجة الى تعيين الشيء، والاعتراف بوجود أشياء جزئية، وذلك لحاجة عملية، وأن نحدد وأن نعرف الصور العامة لحاجات نظرية فلسفية .

ويبدو أن التعريفين متكاملان ، وأن التعريف الخارجي يسبق في الوجود التعريف الباطني ، ونحن نعرف بالعلاقات الظاهرية أولا ، ثم نتجه إلى الماهية أو التعريف الباطني ثانيا . والمثال الذي أعطاه جوبلو يثبت هذا . فقد أعطى كثال للتعريف الخارجي ... المناقشة المحتواة في الفصل الثالث من الكتاب الأول ، من كتاب الطيمية لأرسطاطاليس .. وكثال للتعريف الداخلي لنفس الموضوع ، التفاضل المنطقي الذي عنه أرسطو في المحجة التي ادعى باريديس أنه أثبت بها لا وجود ، الوجود ، . ومن الواضح أننا نتأدى من الثاني للأول ، ولا نصل للثاني ، ما لم يعين لنا الأول الطريق (١) .

وقد هوأنا هذه التفرقة إلى عرض موجز لأنواع التعاريف .

هـ - أنواع التعاريف :

إن أول نوع من التعاريف هو التعريف الأرسطاطاليسي الميتافيزيقي وهو ما يسمى « بالتعريف بالحد ، أي التوصل إلى « الماهية » أو « الكنه » بواسطة الحصول على الصفات الذاتية له . ويجرد ادعاء التعريف بالحد الحقيقي التوصل للماهية ، يثبت صلة التعريف الوثيقة بالميتافيزيكا الأرسطاطاليسية ... ووضع أرسطو بجانب هذا التعريف الذي يفيد ماهية

الشيء «تعريفا لا يفيد» ، ولكن يبين علاقة لفظية بين المحدود والحد الذي يشير إليه . وعلى هذا الأساس أقيم التقسيم المشهور ، التعريف بالحد الحقيقي والتعريف بالحد اللفظي (١)

ثم التعريف الاسمي الرواقى . ترى الرواقية أن الأفكار العامة أى التصورات ليست إلا أسماء . فلا يوجد إلا الأفراد ، فتقسم الموجودات إلى أجناس وأنواع غير صحيح فلسفيا ، إن ما يميز الطبيعة الخاصة لكل موجود ، ليس هو عنصرا مشتركا فى كل الموجودات ، بل هو صفة فردية ومادية وتقرر الرواقية أنه لا يوجد تشابه بين الموجودات ، ولكن يوجد أفراد فقط .

ثم وضع جالينوس نوعا آخر للتعريف هو التعريف بالرسم — الذى تكلمنا عنه من قبل . وكان جالينوس متأثرا فى تقسيمه هذا بالرواقية . ثم قسم الشراح الاسكندر يون كلا من الحد والرسم إلى تام وناقص .

فإذا انتقلنا إلى العصور الوسطى المسيحية ، لانجمد إضافات جديدة لمبحث التعريف .

أما الإسلاميون ، أى تلامذة اليونان فى العالم الإسلامى ، فقد عرضوا لكل أنواع التعاريف التى وصلت إليهم . غير أننا نجد عند البعض منهم طرافة فى تقسيماته ، فأبو البركات البغدادى ، يقسم الأقاويل المعرفة إلى ثلاثة أقسام : الحدود والرسوم والتشيلات .

أما التعريف بالحد ، فهو عنصر أرسططاليسى ، والتعريف بالرسم ، فهو عنصر جالينى ، وقد تكلمنا عنها من قبل . يبقى إذا التعريف بالتشيل .

ويعرفه أبو البركات بأنه « تعريف الشيء بظائره وأشباهه ، والكلى المقول بجزئياته وأشخاصه » وينظم أبو البركات التعريف في نظام تصاعدى . ويضع في قمة هذا النظام «الحد» لأنه طريق المعرفة الذاتية ، ثم يليه الرسم لأنه طريق المعرفة العرضية ، وفي آخر هذا النظام التمثيل ، لأنه لا يفيد لامعرفة ذاتية ولا عرضية . وإذن ماهى فائدة ؟

يقول أبو البركات البغدادي « وفائدة التعريف بالتمثيل ، هو أنه يورد تبع الأقاويل المعرفة ، وهى الحدود والرسوم ، فيكون مفها لمضمونها ، لامتثال لمفهومها ، بإبتناسه الذهن بما هرب عن الفاظها ، وتقريبه عليه بعيد مدلولاتها ، وجما له متفرق معانيها ، وهو كثير النفع في التعاليم ، لتقريبه على المتعلمين ، وتخفيفه عند المعلمين ، ولكن لا تحتاج إليه الأذهان القوية . وأفضل الأقاويل الحدود ، لأنها تفيد المعرفة الذاتية الناقصة ، وأنقص منها الرسوم لأنها تفيد الذاتية الناقصة بالعرضية المأخوذة من الاعراض والواحق . وأقل منها كثيرا التمثيلات ، لأنها لا تفيد معرفة عرضية ولا ذاتية ، وإنما هى لتسهيل الإفادة (١) ، ونظم أنواع التعاريف على هذا الأساس لانجده لدى غير أبي البركات البغدادي من المناطق ، وإن كانت عناصره معروفة لدى سابقيه .

فاذا انتقلنا إلى مدرسة الاصوليين والمتكلمين والفقهاء ، نراهم لا يقبلون التعريف الأرسططاليسى بالحد وينقضونه نقضا تاما ، «مقررين أنه لا وجود لحد يصل إلى «الماهية» أو يحصر الذاتيات ، بل يرون أن التعريف هو «المفسر لاسم الحد وصفته عند مستعمله على وجه يحصره ويحصره، فلا يدخل فيه ما ليس منه»

ولا يخرج منه ما هو فيه ، أو بمعنى أدق هو ، التمييز بين المحدود وغيره بالخواص اللازمة التي لا تحتاج إلى ذكر الصفات المشتركة بينه وبين غيره ، وعلى العموم ، أنكر علماء المسلمين التعريف بالحد لإنكارا باتا . ونجد لتق الدين بن تيمية - عدو المنطق الأرسطعالي - نقدا أصيلا لمبحث الحد عند أرسطو ، ووضع الحد اسمي أو لفظي سبق به أبجاث جون استيوارت مل ، ورسل ، وغيرهما من المناطق . وفي كتابي ، مناهج البحث عند مفكرى الإسلام ، تفصيل كامل لنقد ابن تيمية والمتكلمين لمبحث التعريف بالحد عند أرسطو ، ووضعهم لمبحث آخر في الحد - اسمي ولفظي - صدر فيه المسلبون عن أصالة كاملة والنسجام عظمي مع مذهبهم العام في المنطق (١)

والدعوة الثالثة التي أنكرت وجود التعريف بالحد في العالم الإسلامي هي مدرسة السهروردي . أنكر السهروردي أن يتكون الحد من الذاتين ، الجنس والفصل . . وقرر أننا لا نصل إليهما إطلاقا ، ولا ندركما ، وأن الطريق الوحيد للتعريف هو إما طريق الإحساس - والأمور المحسوسة تدرك تمام الإدراك - وإما طريق الكشف والبيان ؛ وهو أدق الطرق وأوثقها . ثم يضع التعريف الكامل لديه ويسميه التعريف بالمفهوم وبالنتاية ويمحده بأنه ، التعريف بأمور لا تختص أحادها الشيء ولا بعضها ، بل تخصه للاجتماع ، وتفسير هذا هو أن يختص مجموعها بالشيء دون شيء من أجزائه . نعرف الحفاش مثلا أنه طائر ولود ، وكل واحد من هذين الأمرين أهم من الحفاش ، ومجموعها يختص به . أو نعرف الإنسان بأنه المنتصب القائمة البادى البشرة ، المريض الاظفار . وكل من هذه الصفات ، وإن جاز

وجودها في غيره ، لكن المجموع يختص به دون غيره مما نعرفه من الماهيات ، وما به يتحصل تميزه . ولا يقدح فيه جواز كون المجموع في ماهية أخرى لانعرفها ولا يخفى أن هذه الصعوبة إنما هي في الحد بحسب الحقيقة والماهية لا بحسب المفهوم والعناية . لأن الفصل ، في الأول - وهو الذاتي - إذا وجد في المحدود ، خاصة ، وقد اعتبر خاصا به وإذا كان خاصا وبه وغير محسوس ، فهو مجهول مع الشيء ، فلا يمكن التعريف به ، لوجوب تقدم العلم بالمعروف على العلم بالمعروف . ولا يحدث هذا إطلاقا في الحد المفهومي .

ويرى السهر وردى أن الحد المفهومي يفتنع به في العلوم نفعا كبيرا ، وهو أصح من الحد بحسب الحقيقة ، ولا صعوبة فيه . ويفرق السهر وردى بين الحد بحسب المفهوم والعناية وبين الرسم ، لأن الرسم يحصل بالوإزام ، بينما الحد المفهومي عنده هو : مجموعة المحمولات الذاتية التي تطلق على الشيء بحسب المفهوم .

ومع أن السهر وردى يقرر أن الحد المفهومي هو عمل أصيل لإبداعي ، إلا أننا نقرر أنه نوع من الرسم ناقص (١) .

٦ - أنواع التعاريف في المصور الحديثة :

أنكر جون استيوارت مل التعاريف العامة ، وهو يتفق مع الرواقية في هذا إن موضوع العلم عنده كما ضد الرواقية هو الفرد ، فالتعريف حينئذ هو تصديد

الصفات الخاصة بكل فرد^(١) أو هو كما يقول الأستاذ بروشار : يعبر تعبيرا منفصلا بتمديد الفصول ، عما يعبر عنه الاسم في كليته . ولكن فكرة التعريف الارسططاليسى دخلت في نطاق علم هام كعلم التاريخ الطبيعى ، حيث سادت فكرة النوع ، واقتربت كل الاقتراب من صورتها الارسططاليسية .

وظهرت تقسيمات التعاريف ، بعضها ذو صبغة ارسططاليسية ، والبعض الآخر فيه جدة وطراقة .

وأول تقسيم نلقاه ، هو التقسيم إلى : تعريف بالاسماء ، وتعريف بالاشياء ، وتعريف بالافكار .

أما التعريف بالاسماء أو التعريف الاسمى ، فهو تعريف اتفاق أو اصطلاحى نقصد به تحديد معاني الحدود إما باكتشاف اسم جديد ، وإما بتحديد معنى غامض لإسم قديم . وفى كلتا الحالتين ، يخلق التعريف أو يوجد الاسم ؛ وذلك أن الاسم القديم يكون جديدا إذا تغير معناه .

أما التعريف بالشيء فإن الشيء الذى نريد تعريفه يكون معنى ؛ وعليها إذا أن نعرف ما يكون ، أى أن نعلم ماهيته . ويلاحظ جويلو أن تعريفات المعاجم هى تعريفات الشيء ، لأن الكلمة فى هذه الحالة هى شيء ، هى واقعة ، وخاضعة للتجربة ، ولها مدلول معين . وأصحاب المعاجم يسجلون بكل دقة استعمالها المختلفة ، والمعاني التى أعطاهم لها من تكلموا بها ومن استمعوا إليها فى مكان وفى زمان وفى بيئة معينة . فللكلمة ماض تاريخى وجغرافى .

ولكن المجمع قد يصبح ذات سلطة إذا حدد استخدام اللغة . فإذا فعل

هذا وتخلص من عدم الوضوح ، وعين التعاريف تعيينا ملائما ، وتخلص من اختلافات اللفحات ؛ انقلبت تعاريفه - إلى حد ما - مصطلحا يتفق عليه الناس .
وقيمة الكلمات كقيمة العقود : إن الكلمات هي آلة المبادلة بين العقول ، ومعناها يخضع لقانون المرض والطلب ، فن يتكلم ، يحاول أن ينشرها بين أكثر الناس عددا ، فيعمم ويخصص ويقارن . ومن يستمع إليها يحاول أن يختصرها ...
والكلمات لها دورة متغيرة كالعقود ، وإذا كانت الدولة التي استقر أمرها تعطى نفودها قيمة اصطلاحية ، فإن المعجم ، يفعل هذا ، وفي هذه الحالة تنقلب تعاريف المعجم من تعاريف للأشياء إلى تعاريف للأسماء . وقد اختلف الباحثون في قيمة تعاريف تصل إلى هذا الحد : هل هي دليل على اكتمال اللغة ؟ أم دليل على تحجرها ؟

ويرى جوبلو - كفكر اسمي - أن التعاريف بالاسماء تخصب العلم والفلسفة دائما ، لكونها متغيرة ، وهي في تطور دائما . ويعطى مثلا لهذا كلمة - خاصة - كانت تعنى أولا صفة خاصة أو نوعية . مقابلة بذلك للصفات العامة أو الجنسية ، ثم نعى الآن أى صفة عامة .

ويرى جوبلو أن تعاريف العلوم والفلسفة متغيرة ، أو بمعنى أدق - هي تعريفات اسمية . اللهم إلا تعريفات الهندسة التي لم تتغير منذ إقليدس حتى الآن . أما بقية العلوم فتتغير تعريفاتها بقدر تقدمها ، وتوقف تطور تعريفها معناه عدمها المطلق . أما أروشح مثال لتطور التعاريف في نطاق المعرفة الإنسانية فهو الفلسفة ، إنها صورة آينة لما دها إليه هرقليطس : التغير المستمر والصيرورة الدائمة . إن المتضادات فيها تحول بعضها إلى بعض . والموضوع يحول محولا ، والمحمول

يتحول موضوعا . وتشابك المذاهب... الخ. ونحن لانستطيع أن نحدد اللغة تحديداً كاملاً مطلقاً ، إلا إذا قلنا الفكر (١)

أما التعريف بالأفكار، فهو تعريف يختلف عن التعريف بالشيء ، فإنه غير موضوعي - أى أنه لا يصل إلى معرفة الموضوع ، أو الماهية من حيث هي ، فيحاول أن يقيم قضية تعمل على توضيح مضمون التصور .

وقد أقيم تقسيم آخر للتعريف يستند إلى حد كبير على التقسيم السابق هو : التعريف الذاتي والتعريف الموضوعي . أما التعريف الذاتي فهو : تحديد الذات الفردية للشيء ، بينما التعريف الموضوعي هو : تحديد الشيء في ذاته ومن وجهة نظر حديثة يكون التعريف الأول أخصب ، مع أنه متغير ، ولكن تغيره يجعله كائنا حيا وعرضة للتجريب العلمي ، وهو أساس العلم الحديث وتقدمه .

وإذا تقسيم آخر للتعريف : تعاريف وصفية أو تجريبية ، وتعاريف إنشائية أو جفسية أو رياضية .

والتعريفات الأولى أى الوصفية والتجريبية فإننا - نصل إليها خلال التجربة وهي تقدم وصفا كاملا للشيء المعروف والتعاريف الإنشائية هي تعاريف نظرية تستند على الجنس ، أو تتجه نحو الذاتيات الكلية ، ومن أهم أقسامها التعاريف الرياضية وهي تعاريف شكلية بحتة .

وهناك ثلاث أنواع من التعاريف ذكرها الأستاذ جوفسون - وهي :

(١) التعريف بالإشارة Ostensive Definition مثل تعريف الشجرة بقولنا

هذه هي الشجرة ويرى جونسون أن هذا التعريف يستعمل لتعليم الأطفال معاني الأشياء ، فالطفل لا يستطيع أن يصل إلى معرفة شيء بأى طريق من طرق التعريف الأخرى :

(٢) التعريف بالمثال Exotensive : وهو وأن نعرف الشيء بما هو مثله . مثل تعريفنا الجريمة بقولنا الجريمة مثل الدقة والقتل وهو تعريف ساذج أيضا .

(٣) التعريف بالمرادف Biverbal Definition وهو تعريف الشيء بمرادف أوضح منه . مثل قولنا المسدود هو الحبر ، وهو من أكثر التعاريف استعمالا في اللغة العادية (١) .

ويبقى أن نلاحظ أنه ليس لهذه الأنواع الثلاثة الأخيرة قيمة منطقية لأنها لا توضح حقيقة الشيء المعروف تماما .

٧ - الطرق العلمية الموصلة للتعريف :

ما هو الطريق العلمى ، أو المنهج العلمى الذى نتوصل به إلى التعريف ؟ إن اسكل فليسوف منهجه ؛ ولكل مدرسة فكرية طريقها فى اقتناص الحد . وهذا يدعونا إلى أن نتبع المسألة خلال المنهج التاريخى .

وأول فليسوف وضع منهجا للتوصل إلى التعريف هو سقراط - كما هو معروف بل تكاد تكون الإضافة الوحيدة التى أضافها سقراط إلى الفلسفة هو علم تحديد المعاني ، أو بمعنى أدق منهج تكوين أفكار عامة نحصل عليها . وطريقته فى ذلك ؟

الإستقراء ، فكان يستقرى الجزئيات ، وينقل منها إلى العبايم العامة أو الماهية الكلية ، ولم يفعل سقراط أكثر من هذا .

فإذا انتقلنا إلى أفلاطون ، نجد منهاجا آخر لاقتصاص « التعريف » هو منهج القسمة الثنائية وهي « وضع علاقة بين طرفين بواسطة طرف ثالث علاقته بهما معلومة » وذلك بأن يقسم الجنس بخصايص نوعية ، تضاف إليه ، فيضيق ماصدقه وتجمل فيه أقساما مختلفة ، تطلق عليها أسماء مختلفة ، ولكنها تشترك في معنى واحد أى أننا نقسم الجنس إلى نوعين ثم نقسم كل نوع من هذين النوعين إلى قسمين . وهكذا ، حتى تستنفد القسمة ، فيكون المتبقى هو التعريف المطلوب . ولكي نصل إلى الماهية ، فينبغى أن نراعى فى القسمة الشروط الآتية :

(أ) أن تطابق القسمة طبيعة الشيء . فلا نضع تقسيما إلا إذا اقتضت هذه الطبيعة القسمة .

(ب) أن تكون القسمة تامة كاملة . فنستخرج من الجنس بعض الأنواع ، ومن كل نوع بعض الأصناف ، حتى ينشئ بنا الأمر إلى البساط . ذلك لأن الماهية بسيطة ، فلا ينبغى إذا أن نعتبر المركب بسيطا ، والعرض جوهريا .

(ج) أن تكون القسمة ثنائية . هناك قسمة غير ثنائية ولكن أكل أنواع القسمة هى الثنائية . وقد تعود المناطق لإيراد تعريف أفلاطون للسوفسطائي ، كثال على توصله للتعريف بواسطة القسمة الثنائية ، فنحن نصل إلى تعريفه بواسطة سلسلة من التقاسيم الثنائية لجنس متسع وممتدا امتدادا كبيرا . أى أن القسمة بدأت هنا من جنس لاثنتين ، حتى انتهت إلى نوع متين . ويلاحظ أن أفلاطون لم يصل إلى تعريف لحدين محمولين من الفصل الأخير والجنس الأخير ، بل إن القسمة

تحتوى تعاريف مختلفة أو سلسلة من الحدود الوسطى ، فهى تحتوى فى تسلسلها مجموعة من التعاريف الضرورية لكى نصل إلى التعريف الأخير. فمنع إذاً تنتقل من وحدة الجنس إلى كثرة الأنواع ، المبدأ إلى كثر النتائج . وليس هذا خطأ كما ذهب أرسطو فيها يعد .

أما أرسطو - فلم يقبل طريق القسمة الأفلاطونية للتوصل إلى التعريف . ومع أنه استخدم القسمة الأفلاطونية فى منهج التحليل - المرحلة الأولى لتكوين الحد إلا أنه هاجمها هجوما عنيفا ، وقرر أنها قاصرة عن الوصول إلى الحد ؛ فيعتبر قياسا ضعيفا أو عاجزا ، وذلك لأنها تخلو من الحد الأوسط ، وهو العنصر الأساسى فى القياس . وهو الرابطة بين الحدين الأكبر والأصغر ، فى القسمة إذاً دور أو مصادرة على المطلوب إننا نصل إلى الحد بالتحليل والتركيب ، نحلل الشيء المراد تعريفه إلى أجزائه ، ثم نركبه مع الفصل النوعى - وهو صورة النوع . ونحن نراعى فى هذا قانون العلة ، فالجنس والفصل معا ، هما علتان ضروريتان لوجود الشيء ، بحيث إذا لم يوجد وإذا وجد .

فلذا انتقلنا إلى المدرسة الإسلامية ، نراهم قد عرفوا طرقاً أربعة تتوصل بها إلى الحد : طريق الاستقراء السقراطى ، وطريق القسمة الأفلاطونى ، وطريق التحليل والتركيب الأرسطوطاليسى . وقد تأثر الإسلاميون بأرسطو ولذلك نرى صدى مهاجمة للقسمة الأفلاطونية فى كتبهم غدير أن البعض منهم وقفوا أمام هجومه موقف الشك : فالعالمون بتركيب الحد ، اعتبروا القسمة لاتوصل إلى الحد ، لأن القسمة عملية تحليلية خسب . وأما من منع التركيب فى الحد ، فقد أجاز التوصل إليه بالقسمة . وللتأخرين الإسلاميين من شراح المنطق وآيان فى أن التقسيم يفيد الحد أو لا يفيد : أما رأى الأول فهو أن التقسيم يودى إلى التوصل

واحد من التعريف على العقل الإنسانى فى مختلف نطاقاته . وليست كل ماهية معرفة ... أو يمكن تعريفها ، وهذا يقودنا إلى اللامعرفات .

٨ - اللامعرفات :

إن تعريف فكرة هو أن نكونها مع فكرة أخرى . ومن هنا يمكننا أن نقول إن ثمة أفكارا لا يمكن تعريفها . وهذه هى اللامعرفات التى لا نستطيع أن نصل إلى معرفة ما هيأتها ، وهى على ثلاثة أنواع :

١ - المعطيات المباشرة للحواس

وهى فى ذاتها غير معرفة ، ولا يمكن لآى طريق من طرق المعرفة أن يصل إليها . ولا نستطيع التعبير عنها ، وهى إما إحساسات وإما عواطف : أما الإحساسات فكإحساسنا بالأضواء أو الألوان ، ونحن لا نستطيع أن نعرف الضوء من عدم البصر ، أو الصوت من عدم السمع . أما العواطف ، فعاطفة الحب هى أميز مثال للعواطف عند المعرف . نحن نعانى عاطفة الحب ، ومع هذا لا نستطيع تعريف هذه العاطفة ولا أن ننقلها . فى لغة إلى غيرنا ، فهى معاناة داخلية وتصير داخلى . وهى حاول المتحابان - الرجل من ناحية والمرأة من ناحية - أن يعبر أحدهما للآخر عن حبه بألفاظ أو إشارات أو إثارات ، فإنها لا يستطيعان التعبير عن « كنه » ما يشعران به فى ألفاظ .

ولكن إذا كان التعريف بالحد معنا متعبرا ، فهل نستطيع أن نلجأ إلى التعريف الظاهرى أو التبيين الظاهرى ، لتعريف معطيات الحواس المباشرة ؟ أى هل نلجأ إلى التعريف بالرسم ؟ كل فعل من معطيات الحواس المباشرة يمكن أن يكون له جنس ، فثلا يمكن أن أدرج «أحمر» فى جنس ، فأقول : إن «أحمر» هو محسوس الآلة البصرية ، وأستطيع أن أميزه أيضا بنوع من الفصل ولكن يفتى أن نلاحظ

أن «إشارة مميزة» هي دائماً رداً خارجي للظاهرة ولا تعبر عن ما هيئنا - قد تبين فقط في أى الظروف تنشأ الفكرة ، ولكنها لا تبين ما وراءها من حقيقة : والآخر ، هو محسوس بصرى ، أراه حين أنظر لإحدى الزهور الحمراء . والحب ، هو عاطفة قلبية ، أعانيه حين أفكر في محبوبتي أو حين أراها أو أتمثلها . ولذلك كانت هذه الإحساسات والمواقف بنأتى من التعريف بالحد الحقيقى .

ب - الأجناس العليا أو المقولات

نحن نصل إلى التعريف بنوع من الأجناس . وهذا الجنس يعرفه جنس آخر وكذلك الأمر في هذا الجنس الآخر . ولكن لايتأدى الأمر إلى ما لانهاية ، فنحن نصل إلى أجناس لأجناس لها ويكون مفهومها أقل مفهوم ممكن ، وهذه هي «الأجناس العليا» التى لايمكن تعريفها ، وهى تعرف كل الأشياء الأخرى ، ولايمكن أن تكون بذاتها أنواعاً لأجناس أخرى . وأهم مثال لهذه الأجناس العليا هي «المقولات» وقد اختلفت المناطق في هذه المقولات اختلافاً شديداً . ويرى جوبلو أنه لم يستقر بعد لقائمة من قوائم هذه المقولات أى قرار . وليس هذا بغريب ، فإن العلم الحديث أيضاً غير مستقر . ولكن لا يمنع عدم الاستقرار والنموض من تقديم العلم ، بل على العكس هو الدافع له . ويلاحظ جوبلو أن الهندسة إكتملت في كثير من ميادينها ، مع العلم بأنه لا يوجد تعريف غير منقوض حتى الآن للنقط المستقيم .

وعلى العموم ، هناك في العقل الإنسانى دائماً تصورات هي « بواق التجريد » وهذه البواق لا يمكن تعريفها ولا يمكن تقسيمها ، بل هي وحدات بسيطة كاملة في العقل ، وقد نعرفها بالسلب أو نعرفها بمنهج الحذف . ولكن هذا التعريف لا يصل إلى الماهية أو إلى الكنه وكذلك لا يمكن رسم هذه الأجناس ، وسنمطى

موجزا لهذه الاجناس العليا عند الفلاسفة ، بعد أن تذكر النوع الثالث من
اللامعرفات .

ج - الافراد

هل يمكن تعريف الافراد؟ يرى أرسطو أنه ليس للفرد مفهوم محدد، حتى يمكن
أن نصل إلى تعريفه ، وعلاوة على هذا فإن الافراد لا تختلف إلا عدداً ولا تختلف
صورة؛ فليست لهم إذاً اختلافات جوهرية يمكن التمييز عنها، أى ليست لهم فصول
تميز وتفصل البعض منهم عن الآخر. ويقرر ليبنتز أن مبدأ تنويع الموجودات هو
مبدأ ضرورى وكلى. على أية حال إن استعالة تعريف فرد من الافراد إنما يأتي من أنه
حادث أو بما يحتويه من حدوث ، أما ما نستطيع تعريفه فهو النوع (١) . ولكن
لا يجمع المناطقة على اعتبار الفرد غير معرف . إن الرواقية والمدرسة الإسمية
الحديثة ، وعلى رأسها جون استيوارت مل ، ينكرون التعريف العام ، ويرون أن
التعريف الوحيد الممكن هو تعريف الفرد (٢) .

٩ - الاجناس العليا أو المقولات :

قلنا إن الاجناس العليا - أو المقولات - هي أعلى وأكثر الاجناس عمومية
وقد حاول المناطقة منذ أفلاطون تعديدها واختلفوا في هذا التعديد . وقد وجه
رونفبيه الانظار إلى أهميتها ، فقرر أن إيجاد مذاهب للعلاق العامة للظواهر هو
المسألة الرئيسية العلم ، وأن مذهباً في المقولات - كاملاً وواضحاً - يكون فلسفة

(١) Goblot - Traité p. p, 127 - 142

(٢) Tricot : Traité, p, 69

مكتنه، بل يرى أن مبحثا في المقولات هو علم العلوم بل والمنطق العام، وأن أى علم - تبعا لهذا سيكون منطقا، وإذا وجد الأسس العامة التى تمد بناءه بمحققا عليها . وإذا تمدد - فى أى نطاق من المعرفة الإنسانية - عدد المبادئ العامة التى تستند عليها هذه المعرفة ، استطعنا بكل بساطة معرفة عدد وطبيعة العلاقات التى نوجدتها بين ما نستحضره وما تتمثله من تصورات وأحكام وبرهنة . وسنحاول أن نعرض عرضا موجزا - كما قلت - لنماذج هذه المقولات عند بعض الفلاسفة خلال العصور المختلفة للتاريخ .

١ - نظرية المقولات الأفلاطونية :

أول محاولة لوضع نظرية فى المقولات ، نجدها عند أفلاطون فقد أراد أفلاطون أن يعين الاجناس التى يكون إرتباطاتها «الافكار» أو المثل العليا أو التى يارتباطها أو بمعنى أدق الحقيقة المماثلة فعدد خمسة اجناس هى : الوجود ، السكون الحركة ، الموهو ، والغير . ويكون الوجود جنسا أعلى تشارك فيه الاجناس الاخرى . والقوانين التى تربط هذه المقولات هى موضوع المجدل وقد عرض أفلاطون لهذه النظرية بتفصيل فى محاوره ، السوفسطائى ، ولعكن قائمة المقولات عند أفلاطون لم تستقر ، فراه يضع فى « فيلابوس » نظرية أخرى للمقولات . فالمقولات عنده هى اللاتماهى ، والحد ، وما يفتح عن اللاتماهى والحد ، وعلّة المزاج أو علّة الاتحاد ، والتفكك أو الانعزال وقد اختلف الباحثون فيما إذا كانت مقولات « فيلابوس » توافق مع مقولات « السياسى » ، أم تختلف ، ولم يصلوا إلى نتيجة قاطعة . ويلاحظ على نظرية أفلاطون فى المقولات ، أنها نظرية غير منطقية ، بل هى ميتافيزيقية فى جوهرها ، ولذلك لم ترمد فى كتب المنطق ، ولنا اعتبر أرسطو أول واضع

لنظرية منطقية في الاجناس العليا (١) .

ب - نظرية المقولات الارسططاليسية:

اختلفت الآراء أيضا في نظرية المقولات الارسططاليسية ، هل هي ميتافيزيقية أم منطقية ؟ وما لاشك فيه أن النظرية هي من ناحية ميتافيزيقية ، ومن ناحية أخرى منطقية : أما من الناحية الميتافيزيقية ، فإن المقولات تعتبر صفات عامة للوجود ، وتسير عن التعينات الحقيقية له . أما من الناحية المنطقية ، فإن المقولات هي عنصر القضية النهائي وهي تصورات عامة ، وهي - ككل تصور آخر - خارجة عن كل علاقة . وقد عرفها منطقة بورت رويال بأنها : الاحصاف المختلفة التي أراد أرسطو أن يرد إليها كل موضوعات فكرنا . وذلك بادراج كل الجواهر تحت الجواهر الأول وكل الاعراض تحت التسع الأخرى .

ومن المعروف أن المقولات الارسططاليسية العشرة متعددة ومنفصلة ولا تتشارك في جنس عال . كالواحد والوجود ، كما هو عند أفلاطون . وهذه هي نظرية الاجناس المنفصلة . يقول بترو : « إن النظرية الارسططاليسية تعارض - أكبر معارضة - الديكارتية التي ترد القوانين الطبيعية - الفيزيقية - إلى تمينات رياضية ، ترد التباين إلى المتماثل . كما تعارض المذهب التطوري الذي يقر بوجود فعلى لأنواع ، ولكن مع نسبته إليها تموا طبيعيا في الماضي ، مبتدأ بأصل مشترك » .

ويذهب كثيرون من مؤرخي الفلسفة إلى أن أرسطو عين تجريبيا عسدد المقولات ، أى أنه وصل الى تحديد عددها بتحليل مادی . وقد ترك أرسطو تقسيمات متعددة للمقولات ، ولصكن أكثرها شيوعا هو التقسيم إلى :

الجوهر ، الكمية ، الكيفية ، العلاقة ، الآين ، المتى ، الوضع ، الملك ، الفعل
والإنفعال .

وقد هاجم منطقة بروت رويال ، وكذلك جون استيوارت مل مقولات
أرسطو العشرة ، واتهموا أرسطو بأنه لم يكن دقيقا أو متبعاً المنهج معين . ولكن
تريكو - وهو أرسططاليسى إلى حد كبير في آرائه المنطقية - يرى أن المدرسين -
وسانت توماس على الخصوص - قد ردوا سلفا على هذه الاعتراضات ، وذلك
حين قبلوا العدد الأرسططاليسى للمقولات بشكل يثبت أساسها العقل . وقد وضع
المدرسيون علاوة على ذلك ثلاثة من الأفكار الأساسية والتي تسبق المقولات ،
وأسموها بالأفكار السامية ، واعتبرها الصفات الضرورية والمباشرة للوجود ،
وهي : الوحدة ، والحقيقة ، والخير (١).

ج - مذهب المقولات الرواقية :

المنطق الرواقى - كما أشرنا إلى ذلك بعض الأحيان - منطلق إسمى ومادى ،
بل هو يفرق في الإسمية والمادية . وقد كان للأستاذ بروشار الفضل الأكبر في
إظهار خصائص هذا المنطق : إسميته وماديته . ولم تقبل الرواقية - تبعاً لهذا -
وجود تصور أو وجود علم للتصورات .. وموضوع العلم عندهم هو الفرد ، أو
هو « شئ » ما .

وقد ردت الرواقية مقولات أرسطو العشرة إلى أربعة هي : أولاً -
الجوهر المادى بمعنى المادة غير المتحركة ، أما المقولات الأخرى فليست إلا

تعيّنات هذا الجهر المادى . ثانيا : الكيفية - وهى الماهية الفردية أو بمعنى أدق هى المادة مستحضرة لكيفية فردية مجردة ، وهى جسمية أيضا . والكيفية عند الرواقية تشبه الصورة عند أرسطو ، ولكنها عند الرواقين مادية تماما . ثالثا : الحال - أى أن المادة حالا ، وهى تعين المقولتين السابقتين رابعا : العلاقة - وهى المادة الفردية متخذة حالة ما مع شىء آخر ، وهذه المقولة هى تعين للمقولات السابقة . والمقولتان الأخيرتان يختلفان عن الأوليين فى أنها غير جسميتين .

د - نظرية أفلوطين فى المقولات :

عرض أفلوطين فى الفصل التاسع من التاسوعات نظريته فى المقولات ، والمقولات لديه تنقسم إلى قسمين : خمس تعتبر مقولات العالم المقول ، وخمس تعتبر مقولات العالم المحسوس . ومقولات العالم المقول هى : الجوهر والسكون والحركة والمواقفة والمخالفة . والآخرى هى : الجوهر والاضافة والعكف والحركة والكَم . ويرد أفلوطين المقولات الثلاثة الأخيرة إلى الإضافة . فقولات العالم المحسوس لديه هى : الجوهر والإضافة .

هـ - المقولات فى العالم الإسلامى :

عرفت المقولات الأرسطاطاليسية فى العالم الإسلامى معرفة تامة ، وعرضت فى أكثر كتب المنطق ، وقد اختلف المفكرون الإسلاميون فى طبيعة هذه المقولات : هل هى منطقية أم ميتافيزيقية ؟

وإذا بحثنا فى المقولات الأرسطاطاليسية عند الإسلاميين لانهدم قد أضافوا إليها شيئا جديدا . ولكثهم عرفوا أنواعا أخرى من المقولات . يقول التهانوى : علم أن حصر المقولات فى العشر ، الجواهر والأعراض التسع من

المشهورات فيما بينهم . وهم معترفون بأنه لا سيل لهم سوى الإستقراء المفيد للظن . ولذا عالج بعضهم لمجمل المقولات أربعة : الجوهر والكم والكيف والنسبة الشاملة السبعة الباقية . والشيخ المقتول جعلها خمسة ، فمد الحركة مقولة برأسها ، وقال : العرض إن لم يكن قارا فهو الحركة ، وإن كان قارا ، فلما أن لا يعقل إلا مع الغير فهو النسبة أو الإضافة ، أو يعقل بدون الغير ، وحينئذ إيمان يقتضى لذاته القسمة ، فهو الكم ، وإلا فهو الكيف ، (١)

أما المذاهب التي عرفوها - في ضوء هذا النص - فذهب يعتبر المقولات أربعة هي الجوهر والكم والكيف والنسبة الشاملة لبقية المقولات . وليس هذا المذهب هو المذهب الرواق ، ولكنه يقرب منه كثيرا ، وهو في الوقت عينه يقرب من مقولات العالم الحسى عند أفلاطون . ولا نستطيع أن نجزم في الحقيقة بالمصدر الذي استمد الإسلاميون منه هذا التقسيم .

أما المذهب الثاني فهو مذهب السروردي . والمقولات عنده هي : الحركة ، والعرض ، والعرض يتشكل بأشكال مختلفة ، فأحيانا يكون حركة ، وأحيانا يكون نسبة ، وتارة يكون كما ، وطورا يكون كيفا .

فإذا انتقلنا إلى العصور الحديثة ، نجد تقسيمات للمقولات سنعرض لصور منها ، وأهمها هي قائمة المقولات عند كانت (٢) . وقد اعتبر كانت المقولات صوراً ذاتية للعقل ، وأنها الشرط الضروري لكل معرفة . وقد

(١) التهانوي : مكشاف - ٢ - ص ٩٨٧

(٢) Kant : la Critique de la raison pure, p. 11

هذه كانت بهذا وجهة النظر الواقعية التي تتضح في مقولات أرسطو . أما قائمة المقولات الكائنية فهي :

الكية : الوحدة - الكثرة - الكل

الكيفية : الواقع - الثني - الحد

العلاقة : الجوهر والعرض - العلية والتعلقية - الاشتراك أو الفعل المتبادل

الوجهة : الإمكانية واللا إمكانية - الوجود واللا وجود - الضرورة والحدوث .

فإذا انتهينا إلى روثففيه ، نجد متأثرا بكانت ، وفي ضوء المذهب الكائني يعرف المقولات كالآتي : « هي قوانين المعرفة الأولية ، والتي لا يمكن ردها إلى غيرها ، وهي الملائق التي بها تبين الصورة وينظم الآن ، أما هذه المقولات عنده فهي : الوجود - أو العلاقة ، العدد ، الوضع ، التابع . الكيفية ، التغيير ، العلية ، الغائية . الشخصية (١) .

ولعل هذا العرض الموجز يعطى للفارئ فكرة سهلة موجزة عن نظرية المقولات في المدارس الفلسفية الرئيسية ، منظوراً إليها من ناحية منطقية ، لتعاون على توضيح فكرة الأجناس العليا . أما بحث « المقولات » من ناحية فلسفية ، فجاءه كتب الفلسفة .

٢ - التصنيف والتقسيم :

هناك فرق بين التصنيف Classification والتقسيم Division

هل هما شيء واحد كما يذهب كثيرون من العلماء المعاصرين ، أم شيان مختلفان ، أو أن إحداها تدخل في الأخرى ؟ هذا يدعونا إلى أن نبث فكرة التقسيم ، ونوضح جوانبها قبل أن نعرض لمبحث التصنيف . وقد سبق أن قلنا إن من طرق التوصل للحد التقسيم . ولكن لم نشرح فكرة التقسيم شرحا وافيا ، ولم نتكلم عن أنواع التقسيم وشروطه . رأى المدرسيون أن التقسيم خطوة ثانية تكمل التعريف . أما منطقة بورت رويال فقد عرفوا التقسيم « بأنه مشاركة الكل في ما يحتمى » .

ولكن ما المقصود بكلمة الكل ؟ إن الكلمة - فيما يرى تريكو - لها معنيان متبايزان في كل من اللتين ، اليونانية واللاتينية فهي Totum إذا كان الكل مكونا من أجزاء متمايزة تمايزا حقيقيا ، أجزاء مكتملة ، وذلك إذا قسمنا مصر إلى مديريات وكل مديرية جزء مكتمل . وإذا كانت Omne فإنها تعني « حدا تاما » وتكون أجزاؤها موضوعات مندرجة في اتساعها وامتدادها ، أى أن أجزائها ليست منفصلة البعض عن البعض ، أى أن الأجزاء هنا ذاتية ونرى هذا في تصنيف العلوم الطبيعية ، أجزاؤها متشابهة ، وتصنيفها إنما يقوم على أساس أن كل واحد ينقسم إلى أقسام متشابهة . ومثال أوضح من هذا هو قوى النفس ، إننا نقسم النفس إلى قوى متعددة ، فهى هذه القوى منفصلة انفصالا كاملا ؟ أم هى قوى ذاتية فقط للنفس ؟ إذا نظرنا للتقسيم طبقاً لحقيقة اللفظ الأول ، اعتبر « تجزئياً » ، وإذا نظرنا له طبقاً لحقيقة اللفظ الثانى ، كان هذا هو التقسيم بمعنى الكلمة . ولا يشغل المنطقة سوى هذا النوع من التقسيم .

والتقسيمات أنواع أربعة هى: (١) تقسيم الجنس إلى أنواعه: ومثاله: كل جوهر

إما جسم وإما نفس . (٢) تقسيم التروع بفصوله : ومثاله كل عدد إما زوج وإما فرد - كل قضية إما صادقة وإما كاذبة (٣) تقسيم الجنس بخواصه : ومثاله : كل جنس إما في سكون وإما في حركة . (٤) تقسيم العرض إلى موضوعاته المختلفة : مثل تقسيم الخيرات إلى روحية وجسدية .

قواعد التقسيم : والتقسيم قواعد أربعة :

(١) التقسيم يستفد ما يقسمه . أى ينبغي أن يستفد المقسمون كل ما صدق الحد ، بحيث لا يترك بواقى على الإطلاق . وأهم مثال لهذه القاعدة : العدد إما زوج وإما فرد . فالزوج والفرد هنا استفدنا كل مجال القول العددي .. فلا ينبغي إذاً أن تكون هناك حدود وسطى . إن من عدم الدقة أن نقسم الناس إلى علماء وجهلاء ، هنا قد تتداخل أوساط : فهناك من الناس من ليسوا علماء ولا جهلاء ، هناك متعلمون ، وأنصاف متعلمين . الخ .

وقد رأى أفلاطون من قبل ، وتابعه راموس في المصور الحديثة ، أن القسمة الثنائية هي أكل مثال لعملية التقسيم . ولكن منطقة بورت وويال وجوبلو يرون أن التقسيم الثنائي هو غالباً صناعي وأحياناً غير ممكن . فيرى جوبلو أن فصلين متباينين متضادين لا يكونان قسمة ثنائية صحيحة ، فقد يحدث أن موضوعاً من الموضوعات لا يقبل لا هذا الفصل ولا ذاك - أو يقبل الإثنين معاً . ويرى جوبلو أن المتناقضين فقط هما الذان لا يقبلان وسطاً .

(٢) التقسيم يجرى في نطاق المقابلات : أى ينبغي أن يكون المقسمان متقابلين ، حتى يمكن أن ينقسم (٣) تنفرع القاعدة الثالثة عن الثانية ، ومؤداها أن يكون أحد المقسمين متضمناً في الآخر ، وأن يكونا متقابلين

بحيث يحمل الطرفان إما إيجاباً وإما سلباً على الموضوع . (٤) يتجنب في التقسيم الإفراط كما يتجنب الإختصار إن التقاسيم المتعددة تعوق أحياناً وضوح الفكر ، فيهم في سلسلة طويلة من المتقابلات ، قد لا تصل لشيء . وكذلك الإختصار ، إذا اقتصرنا على تقسيم واحد أو تقسيمين ، فإننا نصل إما إلى ماهية ناقصة ، وإما إلى فصل نوعي ، وإما إلى عرض أو خاصة .

هذا هو التقسيم ، ويبدو أنه والتصنيف شيء واحد ، مما جعل كثيرين من المحدثين يفعلون كلمة التصنيف ، باعتبار أن التصنيف يلعب دوراً هاماً في العلوم الطبيعية . كما أن كثيرين من الناطقة يرون أن التصنيف هو من أقسام مناهج البحث ، ولا يبحث فيه النطق الصوري من حيث هو منطقي . ولكن مع اعترافنا بأن التصنيف ، هو منهج العلوم التطبيقية ، إلا أن فيه أيضاً جانباً صورياً . ويعرف رأييه التصنيف بأنه « تقسيم يستند على تماثلات واختلافات » (١)

أما جوبلو فيمالمج المسألة على الشكل الآتي: نحن لا نعرف إلا أنواعاً ونعرف الأنواع بمفهوم محتومها . والتعريف لا يكون واضحاً إذا لم يكن تصور الجنس واضحاً . ووضوح الجنس يتطلب إذاً ألا يكون معرفاً فقط بل أن يكون مصنفاً كذلك . ويلاحظ جوبلو أن الفصول لا تصنف ، وذلك أن النوع - إذا حدد تحديداً واضحاً ومتمايزاً - قد يحوى نفسه فصلاً ، وهذه الفصول لا توضحه ، ولكن تزيد خصباً فالتعريف إذاً يفترض تصنيف الأجناس العليا ، ومن هنا كان تصنيف الأجناس مرحلة هامة في التعريف ، ونلاحظ أننا إذا بدأنا التصنيف بأجناس عليا ، واختارنا هذه الأجناس اختياراً متحيزاً ، فلن نصل

إطلاقا إلى ربط للموضوعات أو الذوات الجرمية التي يقترح تصنيفها بها .
وإذا بدأنا بذوات جرمية وجمعناها في أنواع ، فنصل إلى تعاريف ثابتة
فالتعاريف الواضحة والمتمايزة غير ممكنة ، إلا إذا بدأنا من أجناس عليا (١) .
ويشترط في التصنيف أمران .

١ - لا ينبغي أن يترك التصنيف يوافي .

٢ - يجب أن توجد من المشابهات بين موضوعين يجمعهما صنف واحد ،
أكثر مما يوجد من مشابهات بين موضوعين ينتسب كل منها إلى صنف مخالف
لصنف آخر .

وينقسم التصنيف إلى قسمين رئيسيين: التصنيف الصناعي والتصنيف الطبيعي
١ - أما التصنيف الصناعي فنقوم على الصفات الظاهرة والخارجية للوجودات
فلا نقوم إذاً على أية صفة جوهرية . والنظام الذي نحصل عليه بواسطة هذه التصنيفات
ليس غاية ، وإنما وسيلة ، فهو نظام مؤقت ، ولا يقوم إلا كآلة العمل . والتفاسيم
الصناعية على نوعين .

(أ) التصنيف المتجزئة : وهي تصنف الموضوعات طبقاً لعلاقات اصطلاحية
وخارجية - ومن الأمثلة على هذا : تصنيف المكتبات . وهذه التصنيفات عملية
وتتطلب محدودية عدد الموضوعات .

(ب) التصنيف الموضوعية : وهي تستند على صفات ظاهرية ، ولكنها على
جانب كبير من الأهمية ، لأنها مستمدة من الموضوعات ذاتها . ومن الأمثلة على
هذا تصنيفات علم النبات .

٢ - الصانيف الطبيعية : تستند هذه الصانيف على محاولة إبراز النظام الطبيعي للموجودات بتمتضي صفاتها الجوهرية. وقد لا تكون هذه الصفات أكثر وضوحا من الصفات الظاهرية ، ولكنها تستند على الماهية ، وتسقط الأعراض . وهذه الصانيف موضوعها التعريف وهي تكون الملم ذاته وهي غاية في ذاتها (١) .

ومن الجلي ، أن هذا البحث متصل — في معظم جوانبه — بمناهج البحث التطبيقية ، والجانب الصوري فيه هو من حيث تصنيفه للأجناس وفيما وراء ذلك ، لا يعنى المنطق .

* * *

وبهذا ننتهى من مبحث التصورات ، وقد اتضحت لنا بجملاء نواحيه المختلفة. وقد رأينا أنه جزء من صميم المنطق ، وأن عناصره منطقية أكثر من أن تكون شيئا آخر . وننتقل ، في تسلسل عقلي ، إلى المبحث الثاني من المنطق الصوري : إدراك النسبة أو إلى القضية ، أو بمعنى منطق أدق : إلى الحكم .

الباب الثاني

الفصل الأول

القضايا والأحكام

يُنْتَقَلُ الفكر بنا من « إدراك المفرد إلى « إدراك النسبة ، أو بمعنى أدق ينقلنا من « التصور ، إلى التصديق ، أو من التصور إلى الحكم ، أو من اللفظ إلى القضية . وهنا نقابلنا المشكلة المتيدة : هل هناك « قضية ، في « نطق أم هناك « حكم ، ، وهل نتكلم منطقياً في الأحكام فقط أم في القضايا والأحكام ؟ نعم نرى المناطقة يختلفون في هذا : فالبعض يستخدم كلمة « حكم ، فقط ، والآخرون يستخدمون كلمة « قضية ، وكلمة « حكم ، باعتبار أنها تشير إلى شيء واحد . يستخدم كلمة « حكم ، فقط ، المناطقة الذين يدينون بالمذهب السيكلوجي في المنطق . أما الآخرون الذين يذهبون إلى استخدام كلمة « قضية ، ، فإنهم يتجهون إما إنجماها لغوياً ، وإما إنجماها منطقياً بحثاً . ولكن هل يبدو أن المشكلة هنا هي مشكلة لفظية ؟ وأنه لا محل لإثارتها ؟ فلنعرف الحكم إذاً ولنعرف القضية ، لكي نرى هل هناك داع لإسقاط اسم واحد منها أم لا .

إن التعريف المدرسي للحكم هو أنه « العمل الذي بواسطته يكون العقل حين يثبت ، ويقسم حين ينفي ، ولكن هل يعني هذا أن الحكم ذاتي فهو فعل عقل خاص ، أو موضوعي ، فتحكم المقول كلها بما حكم به عقل ؟ أو ماهو الأساس الذي يقوم عليه الحكم المنطقي ؟ لاشك أن المدرسين أدركوا المشكلة ، ورأوا أن العنصر الموضوعي هو أساس الحكم المنطقي ، وبمبر عن هذا برادلي أدق تعبير

حين يقول ، إذا صدق الحكم ، ظل على الدوام صادقا ، وإذا كذب ، ظل على الدوام كاذبا ، فإن الحقيقة ليست مستقلة ، عنى فقط ، بل عن كل تغير ، وعن كل أمر اتفاق أو عرض . وليس في الإمكان أن يحدث أى تغير في الزمان أو المكان تغيرا في صدق الحكم وكذبه . والحكم أيضا ، وبصورة أبسط ، هو إدراك أو إثبات علاقة بين تصورين أو فكرتين . أما القضية فهي التعبير عن الحكم ، فهي إذا تختلف عن الجملة النحوية ، أى أنها أخص منها . إن الجملة النحوية تتكون من مسند ومسند إليه إطلاقا ، والقضية مكونة من موضوع ومحول . يبدو هنا بعض التشابه الظاهري ، ولكن يلاحظ أن الجملة قد تكون - كما يقول النحويون - جملة إنشائية ، وقد تكون جملة إخبارية ، أى أن تقدم لنا في قسمها الأخير « خبرا مفيدا » . كما يقول المناطقة العرب - وهذا الخبر المفيد الذي يحتمل الصدق والكذب - معبرا عنه في ألفاظ - هو القضية ، فالقضية إذا جملة خبرية مفيدة أو قول يحتمل الصدق والكذب ، فليست هي إذا أمرا لغويا بل هي العنصر الهام في المنطق الصوري . وقد عرف أرسطو القضية بأنها قول ثبت أو نفي بواسطة شيئا ما عن شيء آخر ، وهي عنده إما تعنى عملية حمل على الإطلاق - حمل بين موضوع ومحول - ، وإما تنضج حين تكون مقدمة في قياس . والقضية إما أن تكون موجبة أو سالبة . وكل قضية لا تكون موجبة ولا سالبة لا يبحثها المنطق ، ولكن يبحثها الجدول والشعر . من هذا ترى أنه ليس ثمة فارق من الناحية المنطقية بين القضية والحكم . فما تعبر عنه القضية هو الحكم ، والحكم هو عملية عقلية معبرا عنها في قضية . والقضية هي مضمون الحكم أو رداؤه ، أو إذا تكلمنا بلغة أرسطو اليسية ، قلنا : إن الحكم صورة لمادة هي قضية . ومن هنا لارى فارقا بين الإيتين - ونسبر عنها كثنى واحد خلال هذا الكتاب .

١ - صفات الحكم أو القضية :

للقضية ثلاث صفات : ١ - أنها واحدة . ٢ - أنها متعددة . ٣ - وأنها تقدم لنا قيمة كلية .

١ - أنها واحدة - (أو وحدة القضية) : عين أرسطو هذه الصفة للقضية ، القضية واحدة ، هي فعل عقلي ، وبسيط ، وغير منقسم ، يتضمن اعتقاداً ، ويحتل الصدق والكذب . فإذا قلنا إنها صادقة ، فعنى هذا أننا نقول : إن ما هو ، هو وما ليس هو ، ليس هو . والحكم وحده هو الذى يطابق الواقع أولاً يطابقه ، بينما لا يقال عن التصور إنه صادق أو كاذب .

٢ - أنها متعددة . ويضع أرسطو هذه الصفة للقضية أيضاً . فالقضية متعددة لأنها تتكون من موضوع ومحمول ورابطة . من ناحية وحدتها العقلية هي واحدة ، ومن ناحية بنيتها هي متعددة . ويحلل رونفيل الصفة للمتعددة أو المزدوجة الحكم كالآتي : إنه يرى أن أ هي ب تتضمن أولاً : التمييز بين الحدين أ من ناحية ، ب من ناحية أخرى . ويبغى أن يحدد هذا التمييز بشكل ما بواسطة علاقات خاصة بكل منها . تأتي الرابطة بعد ذلك - إن الرابطة تعبر عن وجود شيء ما مشترك بين أ ، ب . إذا قلنا بعملية تجريده نجد أن الحدين متماثلان ؛ ذلك أن علاقة أو نسبة هي التي أعطت لنا الحدين - في حكم - مرتبطين . وإذا أخذنا منطوق العلاقة في صيغتها الأساسية ، فإنها تعين التمييز بين الحدين أو المتماثل بينهما ؛ ومن هذا ينتج أن العلاقة على العموم ومن ناحية صورتها ، هي محاولة تركيبية لإنتاج التمييز بين شيئين أو المتماثل بينهما ، فالعلاقة إذاً هي تركيب بين الغير والناه .

٣ - القيمة الكلية للقضية . للحكم قيمة كلية ظاهراً يسبر عنه في قضية

ولابد أيضا من أن ينقل إلى عقول الآخرين يقول جوبلو : إن حكمى الذى يقوم على تجربتى الشخصية يفرض على بصورة مطلقة ، ولكنه ليس إلا حكمى . فلكى يكون صادقا ينبغى أن يعبر عنه فى قضية ، فينبغى أن يكون للحكم قيمة كلية ، وإلا أصبح تجربة شخصية لا قيمة لها منطقيا .

٢ - الاتجاهات الإسمية فى الحكم :

هل الحكم كلى ؟ وهل هو علاقة بين تصورين والتصوران كليات ؟ إن المذاهب التى أنكرت وجود تصور كلى ستشكر أيضا وجود أحكام كلية . أو بمعنى آخره إن الفلسفة الإسمية لا توافق إطلاقا على وجود أحكام كلية وسنرى هذا عند الروافية حين تقوم بدراسة القضايا الشرطية . فالحكم عندهم لا يحمل الكل إطلاقا .

ثم أتى جون استيوارت مل ، وعرف القضية بأنها علاقة بين فعلين أو ظاهرتين والحكم هو ألا تدخل فكرة فى فكرة أخرى ، وإنما هو تمثيل فقط عن صفتين أو مجموعتين من الصفات ، لا توجد واحدة بدون وجود الأخرى ، والقضية الكلية هى مجرد تلميح أو تعديد أو مجموعة من الاستنباطات منتقلة من جزئ إلى جزئ .

ونرى أيضا المنطقى الانجليزى دى مورجان يذهب إلى أن القضية لا تقيم علاقه إلا بين أسماء ولا تقيمها إطلاقا بين أفكار . فإذا قلنا - هذا البيت جميل مثلا ، فإننا نقصد أن هذا البيت شئ جميل (١) .

إن الجدال كثر بين الإسميين والتصوريين والواقعيين حول الكلى

والجزئى فى التصورات والاحكام ! ووجودهما ذهنا ووجودهما فى الواقع أم لا يوجد فى الذهن أو فى الواقع إلا الجزئى ؟ ولهذا الجدل جانبه النفسى والطقس ! كما أن له جانبه المنطقى . ويعبر جون استوارت مل أدق تعبير عن هذه المشكلة بقوله « إن الاحكام ليست أحكاما صادرة على تصوراتنا ، بل هى على الأشياء ذاتها » . والمثل المشهور الذى يسطيه هو « النار تحرق » ، هى المشكلة لكى أضغ هذا الحكم ، ينبئ أن أعرف تصور « النار » ، ثم تصور « الاحتراق » ، ثم أصل بين الاثنين ، أو أحمل الثانى على الأول ، أو بمعنى آخر هل الحكم إدراك فكرة ، ثم إدراك أخرى ، ثم إيجاد العلاقة بين الاثنين .

اختلفت أظفار الباحثين ، كما قلنا ، ويستند كل مذهب فى هذه الناحية على فكرته فى التصور ، هل هو كلى أو جزئى ؟ أو بمعنى أدق - هل يوجد تصور أم لا يوجد إلا أسماء ؟

ويبدو أن فى القولين غلوا - القبول الذى يقول : إن الاحكام هى أحكام صادرة على تصوراتنا للأشياء فقط ، والقول الذى يقول : إن الاحكام هى صادرة على الأشياء ذاتها فقط . لا شك أن العقل ، وهو يحكم ، إنما يحكم على أشياء خارجية . ولكن هذه الأشياء الخارجية لها حقائق فى النفس ، فالعيلتان تسيران معا ، أو بمعنى أدق - يتحقق فى الحكم عنصر نفسى لا شك فيه .

وسؤدى هذا إلى بحث الناحية الذاتية والناحية الموضوعية فى الحكم . فهل الحكم هو ما أحكم به أنا ، أى هو ما صدر عن ذاتى ، أو أن الإنسان يحكم بما فى الأشياء ، وحكمى يكون هو حكم الآخرين على نفس الأشياء ؟ قد رأينا كما يقرر جوبلر بحق - أن حكمى لا يصحكون حكما - حتى ينقل فى لغة ، أو فى

قضية إلى الآخرين ، حتى يكون عاما . ومع أن جوبلو اسمى النزعة ، إلا أنه يقرر هذا تقريراً تاماً . ولكن هل معنى هذا أن الحكم الصادر عن ذات ، يمكن أن يقبله الآخرون ؟ أم لا بد من معاناة التجربة ، تجربة ما حكمت به ، بأى صورة كانت ، حتى يسلم الحكم . أم هل من الممكن أن نقول : إن وراء الحكم الذاتي ، موضوعية بالقوة ، موضوعية في الأشياء ، تجعل حكى نفس الحكم الذى يتوصل إليه الآخرون ؟ وهذا هو السبب في أن حكى يقبله الآخرون ، إذا نقل إليهم في قضية .

٣- الخواص الصورية للقضية :

كل قضية وكل حكم فيها ناحيتان : ناحية صورية وناحية مادية . أما الناحية المادية فهي - فيها يقول جوبلو - الموضوعات التى يضع العقل عليها حكمه ، كمعطيات الحواس والموضوعات الجزئية ، والتصورات العامة التى يقيم العقل علاقة بينها . أما إذا جردنا الحكم من مادته ، فيتبقى أولاً تقرير الحكم assertion - أو بمعنى أدق الصورة الجوهرية للحكم . ثانياً - علاقة الإيجاب والسلب لعملية الحكم ، وخواص أخرى ترتبط بهذه العملية . وهذا ما يسمى بالخواص الصورية . ويسبر عن هذه الخواص بمحرف لتقبل بها الأفكار لو الحدود ، أى تستبدل بها مادة القضية أو الحكم . ونحن نفعل هذا لكي نتخلص من كل تمييز مادي في الحكم . ولا يبنى المنطق الصورى في باب القضايا والأحكام إلا بصورتها . ومهما كانت مادة القضية ، فإن هناك علاقات بين الأحكام تبقى دائماً وباستمرار . والمنطق الصورى عند واضعه وهذا المدرسين من بعده لا يبنى إلا بالبرهنة القياسية ، برهنة صورية . والقياس هو برهنة تصل إلى الإحتجاج بقوة الصورة فقط ، ولهذا

الفصل الثاني

الموجهات

هل بحث الموجهات من أبحاث المنطق الصوري أم هو بحث وجودي لا يتصل بالخواص الصورية للفكر علمة وللأحكام والقضايا خاصة ؟ بحث أرسطو « الموجهات » بدلين أن يقرر إذا ما كان البحث صوريا أو ماديا ، وتابعه المدرسيون متابعة كاملة . أما المفكرون الإسلاميون فقد اعتبروا البحث في الجهة ، بحثا منطقيا ، وأفردوا لها الفصول الطوال في كتبهم . أما المناطقة المحدثون فيكاد يكون الإجماع بينهم سائدا على أن بحث الجهة ليس من المنطق الصوري في شيء ، فلا يتكلم عنها منطقة بورت رويال إلا قليلا ، ولم يفض كل من جوبلو أو ماريتان في بحثها . ولكتنا نجد مفكرا ممتازا كرونفيليه يكتب عنها باعتبارها من مباحث المنطق ، ويحاول أن يوضح كثيرا من جوانبها . كما أن Rondelet يعتبرها بحثا منطقيا ويخصص لها كتابا أسماه « منطق القضايا الموجهة » . ولا شك أن « الموجهات » هي مبحث مادي لا يدخل على الإطلاق في نطاق المنطق الصوري ويجب أن يمس برفق - هذا بالرغم من أن كتب المنطق القديم العربية قد أوردته بحثا وبالرغم من أن منطقيا حديثا ممتازا كالاستاذ كينز يبحث في كتابه « دراسات في المنطق الصوري » .

وسنقوم أولا بتعريف القضية الموجهة ، مع أن هذا التعريف يشير إشكالات متعددة . الجهة هي - بمعنى عام ، تعيين يؤثر في شيء أو هي

لن ندرس نحن مادة القضايا ، بل صورتها . وخواص القضايا الصورية هي التي
تحدد لنا أقسامها .

وأم تقسيم القضايا الصورية ، يقدم لنا عرضا كاملا للذهب التقليدي في
تقسيم الأحكام من ناحية خواصها الصورية ، هو قائمة الأحكام التي عرضها كانت
في كتابه ، نقد العقل المجرد ، . فكل حكم يمكن اعتباره إما من ناحية الكيفية ،
أو الكمية ، أو الإضافة ، أو اللمبة . وتحتوي كل واحدة من هذه الأقسام أو من
هذه المقولات ثلاثة أنواع من الأحكام . ولا يستخدم المنطق الصوري إلا نوعين
من الأحكام في مقولة الكيفية : الموجبة والسالبة ونوعين في مقولة الكمية :
الكلية والجزئية ، وهذا هو التقسيم الرباعي للقضايا . فإذا ما اعتبرنا المقولتين
معاً ، نتج لنا أربعة أنواع من القضايا ، وهي :

- ١ - الكلية الموجبة . ٢ - الكلية السالبة .
- ٣ - الجزئية الموجبة . ٤ - الجزئية السالبة .

ويضاف إلى ذلك القضية الشخصية ، وهي التي لا ينطبق موضوعها إلا على
فرد واحد في الوجود ومثالها :سقراط فيلسوف ، ويعتبرها أرسطو في
حكم الكلية .

وهذه القضايا كافية لتكوين الاتية ، أو لإقامة نظرية القياس ، ولكن كانت ، أضاف الأحكام اللاحقة في مقولة الكيفية . وهذه الأحكام هي سالبة المحمول ، أى تكون رابطتها موجبة ، ولكن المحمول منق . وفي مقولة الكية أضاف القضايا الشخصية أو الأحكام الشخصية ، وهى قضية كلية ولكن موضوعها جزئى . فكل مقولة إذاً تحتوى نوعين متضادين أو بمعنى أدق متقابلين من الأحكام ، ونوع ثالث يتشارك مع الإيتين ، يأخذ من هذه ويأخذ من تلك .

ونلاحظ أن كانت اعتبر المنطق الأرسطالى لم يتقدم خطوة منذ تركه المعلم الأول ، وأن المدرسين تداركوا كثيرا من نواحي النقص فيه ، خلال التمرينات العملية التى كانوا يقومون بها . وبالرغم من أنه وجد فى تصنيف الأحكام المدرسى ، تعديدا منهجيا لحواصها الصورية وأساسا لقياس يفنى أن تنابعه فى استنباط المقولات ، باعتبار أن هذه الحواص الصورية للأحكام يجب أن تعودنا مباشرة إلى الصور الأولية للعقل المجرى الذى تفتق منه ، وبالرغم من هذا ، فإنه وجد الحاجة ماسة لإصلاح التقليد القديم فى تصنيف القضايا . إن هذا التقسيم يخلو من التناسب ، والسبب فى هذا أننا نضع فى بابى الكية والكيفية نوعين فقط من الأحكام ، بينما نضع فى بابى الإضافية والجهة ثلاثة . ومن ثم أضاف نافذتين فاسدين إلى الأحكام الكلاسيكية . ويمكننا أن نقول إذاً إن الدواعى التى دفعت كانت إلى وضع هاتين النافذتين الفاسدين . . هى دواعى منهجية فى ترتيب الأحكام ، بحيث يتحقق التناسب فى التصنيف . ولكن هل التناسب ، يتطلب لثاته فى المنطق . الجواب لا . إنه ليس له أية قيمة منطقية .

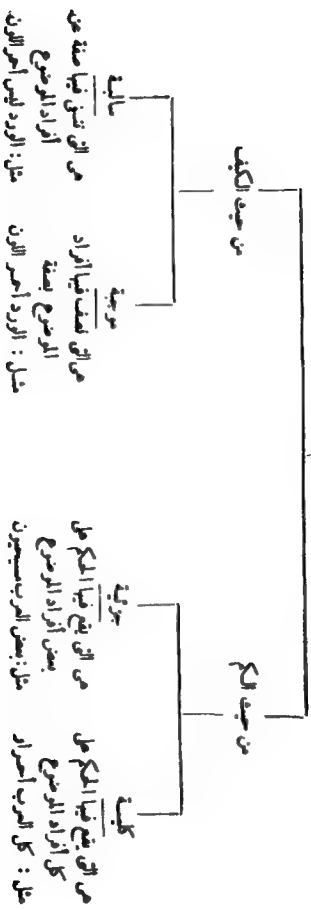
ونلاحظ أيضا أن المنطق الصورى لم يعترف سوى بتوعين فقط من الاحكام فى باب الكية والكيفية . وليست للأحكام الا محدودة أية قيمة فى أى استعمال منطقي ، وكذلك الامر فى القضايا الشخصية .

ونلاحظ أيضا أن هاتين النافذتين الفاسدتين ، لم تكونا اكتشافا خالصا لكائنات بل توصل اليهما أرسطو من قبل . ثم إن الرواقية من قبل راعت هذا التناسب أكثر مما نلقاه لدى كانت . وقد عرف الرواقيون أيضا القضايا المحدودة . كما عرف المدرسيون الأحكام الشخصية ، وقد عرف المدرسيون تقسيم الأحكام من ناحية الكية إلى كلية وجزئية وشخصية . ومع أن هذا التقسيم الثلاثى قد عرف من قبل ، فإنه من الممكن أن يرد إلى تقسيم ثنائى . إن الأحكام الشخصية هى أحكام بالضرورة كلية . إن المحمول فيها كالكلية يحمل إثباتا أو نفيًا على ما صدق الموضوع ، وما دام هذا الما صدق لا ينقسم ، فلا معنى إذن لاعتبار الأحكام الشخصية نوعا ثالثا .

ولم يلاحظ كانت أيضا - فيما يرى جوبلو - أن التقسيم بين العام والشخصى يخص موضوعات الأحكام ، بينما التقسيم إلى كلى وجزئى يختص بعلاقة المحمول بالموضوع . وهذه العلاقة الأخيرة هى وحدها الخاصة بالصورية للحكم . ويرى جوبلو أيضا أن الأحكام المحدودة تقتصر فى المنطق كأحكام سالبة أحيانا ، لكون المحمول منقيا ، وموجبة أحيانا لأن نفي التنى إثبات ، أو بمن أكثر تحديدا ، إذا اعتبرنا صورة الحكم ، فاللا محدودة موجبة ، وإذا ما اعتبرنا صورة النفية ، فاللا محدودة سالبة . فاللا محدودة إذا تدرج تحت هذا أو تلك . فالأحكام المحدودة تعرف بخاصية المحمول ، كما تعرف الشخصية بخاصية الموضوع . وينتهى إلى أن يقول :

إن هاتين القضيتين لا ينبغي ادراجها بين صور الاحكام (١) .
وبلاحظ أيضا أن كانت ذكر - فى باب الاضافة - القضية الشرطية المتصلة
ولم يبحث أرسطو هذه القضايا فى المنطق، بل اعتبرها جدلا. ولكن الرواقيون
م وحدهم الذين بحثوها بحثا مستفيضا .
كما أن مبحث الجبهة لا يختص بالمنطق الصورى . ذلك لأن الجبهة ليست خاصية
صورية، بسيطة واولية فى الحكم ، ولذلك لم تبحث تقليديا فى المنطق الصورى .
ومن هذا نرى أنه ليس لقائمة المقولات عند كانت ما كان يعتقد هو لها من
صحة وسيطرة . ولم يوافق عليها كثيرون من المناطق ، ووجه اليها أشد النقد
ولم يتقيد بها كينز وكثيرون غيره من مناطق . ويكاد يكون الشائع فى كتب المنطق
التقسيم التقليدى لأرسطو مع إضافة القضايا الشرطية فى باب الاضافة .

التقسيم الرباعي للفتحية عند أرسطو الفتحية



تغيير في طبيعة الموضوع أو الرابطة أو المحمول ، يوجها إلى غير ما كانت عليه . ولتعل أمثلة لطروء الجهة على كل عنصر من عناصر القضية الثلاث .

(١) جهة تؤثر في الموضوع : مثالا : الأستاذ الفاضل مات . فكلية الفاضل إذا هي : الجهة ، التي أثرت في الموضوع (٢) جهة تؤثر في الرابطة . الأستاذ قدم مات . فكلية (قد) هي الجهة التي أثرت في الرابطة (٣) جهة تؤثر في المحمول : الأستاذ يتكلم سريعا . (سريعا) هي الجهة التي أثرت في المحمول .

ولكن هذا التعريف واسع ، سيزيد من عدد القضايا الموجبة ويجعلنا نهم في عدد لا يحصر منها . وقد حدد أرسطو الموجبات بأنها قضايا يمثل عمومها تغييراً ، أى يقبل جهة ما . فإذا قلنا : سقراط يجرى ، كانت قضية مجردة . وإذا قلنا : سقراط يجرى بسرعة ، كانت قضية موجبة . وهذا التعريف أيضا لا يحدد نظرية الجهة ، بل سيكثر عدد الموجبات إلى أكبر حد (١) .

ويبدو أن الجهة الحقيقية هي تبيين للرابطة خاصة . ومن هنا يمكن تعريف القضية الموجبة بأنها : قضية تقبل رابعتها تغييرا ندركه بفعل من عقلا ، أو هي القضية التي : تعبر عن الجهة أو الحالة التي تربط فيها الرابطة المحمول بالموضوع .

تصنيف الموجبات :

وضع المناطقة تقسيمات متعددة للموجبات ، وأهمها هو الآتي :

١- تقسم أرسطو - قسم أرسطو الجهة إلى قسمين : الضروري والممكن . أما الضروري فهو الذي لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو كائن ، أما الممكن فهو ما ليس بضروري ، أو هو الذي يمكن أن يكون أو أن لا يكون .

فتقسم القضايا عنده إذاً من وجهة نظر الجهة إلى ثلاث قضايا : (١) قضايا لا تتحقق فيها الجهة إطلاقاً . وقد سميت بالقضايا التقريرية : زيد إنسان . (٢) قضايا ضرورية : من الضروري أن يكون زيد رجلاً . (٣) قضايا ممكنة : من الممكن أن يكون زيد رجلاً .

٢ - تقسيم المدرسين : قسم المدرسون موجبات أرسطو إلى أربع -

(١) الإمكانية : ومثالها من الممكن أن يكون زيد إنساناً . (٢) الإلا إمكانية أو الإمتناع ومثالها : من الممتنع أن يكون زيد جاداً . (٣) الجواز ومثالها : من الجائز أن يكون زيد حياً . (٤) الضروري ومثالها : من الضروري أن يكون زيد إنساناً . هذا التقسيم أرسططاليسى في جوهره . فيمكن رد الإمتناع إلى الضروري والجواز إلى الإمكان . وإذا ما قارنا بين التقسيمين الأرسططاليسى والمدرسي ، فإنا نجد أن الأول - أدق إذ تتحقق فيه قسمة ثمانية لا نجدها في الثاني .

٣ - تقسيم كانت . قسم كانت القضية من وجهة نظر الجهة إلى (١) قضية تقريرية (ب) قضية احتمالية (ج) قضية ضرورية ، وقد أقامه حل أساس أرسططاليسى ، بحيث أن الأنواع الثلاثة عنده التي تندرج في مقولة الجهة توازي تماماً التقسيم الأرسططاليسى إلى التقريرية والممكنة والضرورية ، ولكن كانت ، يفهم من الجهة شيئاً آخر غير ما فهمه أرسطو . فبينما كانت ، يتكلم عن ضرورة

ذاتية وإمكان ذاتي ، يتكلم أرسطو عن ضرورة موضوعية وإمكانية موضوعية ، ولكن ما الذي نقصده حين نقول إن أرسطو ينظر إلى الموجبات من الناحية الموضوعية وإن كانت ينظر إليها من الناحية الذاتية ؟

قد رأينا أن المذهب المدرسي ، وهو في حقيقته المذهب الأرسططاليسي للموجبات ، يقسمها إلى أربعة أقسام : الضروري ، والحادث ، والممكن والمتع وذلك طبقا لما تبهر عنه القضايا . فالقضايا إما أن تعبر (أ) عما هو ضروري وغير متغير ، وقانون العلية أو السببية المطلق أميز مثال لهذا ويعبر عنها هنا بأنها لا يمكن أن يكون لهذا السبب غير ما هو . (ب) عما يحدث في زمن معين وقد يحدث بشكل آخر . (ج) عما يحدث في أي زمن معين وقد يحدث أوفى الإمكان أن يحدث في زمن آخر . (د) الذي لا يمكن أن يحدث ، أي أن حدوده تمتع .

هذه النظرية موضوعية ، وليست ذاتية والمقصود بهذا بأنها موضوعية عند أرسطو أنها تستند على تقديرات مادية ، ولا تتناق بالملافات الصورية للقضية . وقد نشأ عن هذا مشكلة هامة ، وهي أن الجهة في القضايا والأحكام لا يختص بها المتعلق الصوري ، وأن ليس في قدرة المتناق تعيين الصحة في أي جهة من الجهات المهم إلا إذا خلص في أبحاث مادية لا تنفيه .

حاولت أن يحل هذا الإشكال ، فقرر بأن تميزا ما يقوم على الجهة ، إنما يقوم على نظرة ذاتية ، ويمكن أن نستخلص هذا من إحدى المعاني التي استخدم فيها كانت هذه الحدود . وقد قسم كانت الأحكام من الجهة كما رأينا إلى (أ) أحكام تقريرية س هي ب (ج) أحكام احتمالية - ٢ من المحتمل أن تكون س هي ب (د) أحكام ضرورية : من الضروري أن تكون س هي ب والتمييز بين

هذه الأنواع الثلاثة ، إنما يستند على اعتقاد الشخص الذى يحكم والتمييز بين النظريات الموضوعية والنظرية الذاتية على جانب عظيم من الأهمية ، ويشير إلى هذا الأستاذ زجفرد حين يقول : إن القول بأن الحكم ممكن أو ضرورى ليس على الإطلاق كالقول بأنه الممكن أو من الضرورى لمحمول أن يخلق بالموضوع . إن القول الاول - وهو مذهب كانت - يشير إلى الامكان والضرورة الذاتيين للأحكام ، والقول الثانى - وهو مذهب أرسطو - يشير إلى الامكان والضرورى الموضوعيين للأحكام .

وقد عرض الأستاذ زجفرد النظريتين - الذاتية والموضوعية للجبهة - هرنا متقنا تلخصه فيما يأتى : - يمكن أن تميز الأحكام من ناحية ذاتية الجهة وموضوعيتها إذا كنا بسدد الأحكام الضرورية والأحكام التقريرية . تعبر الأحكام التقريرية عن صدق ذاتى فقط ، تعبر عن حكم ذاتى أثبت أنا به شيئاً ، أما الأحكام الضرورية فتعبر عن صدق كلى ، عن صدق يشبه كل إنسان .

ولكن هذا التمييز ينقضه ما قررناه من أن الأحكام صادقة من الناحية الصورية وأن الحكم لا يتصل بالفرد . ان له ، موضوعية تجعل الحكم ليس حكماً أنا فقط . بل لا يمكن بأن يكون الحكم حكماً حتى يفعله الآخرون فإذا أخذنا بتقسيم كانت ، كانت القضايا التقريرية غير صادقة على الإطلاق ومعنى هذا أن الأحكام يجب ان تكون كلها ضرورية . ومن هذا نستنتج ان تمييز كانت غير دقيق .

وثمة تمييز آخر ، وهو بين المعرفة المباشرة والمعرفة التى تقام على أساس الاستدلال ، الاول تعبر عنها الأحكام التقريرية ، والثانية تعبر عنها الأحكام الضرورية . أما المعرفة الاولى فنصل إليها بالاحساس والمشاهدة والادراك

والإدراك دائما يقودنا إلى أن نقول إن الشيء هو كذا وكذا . أما الثانية فنصل إليها بالاستنباط والاستدلال ، والاستنباط والاستدلال يقودنا إلى أن نقول : إن الشيء يجب أن يكون كذا وكذا . فإذا امطرت السماء - وكنت في الطريق ، فإني أقول السماء تمطر . ولكن إذا لم أكن في الطريق ، ولم ألاحظ سقوط أى مطر ، ولكن تبينت أن الطرقات والسقف مبتلة ، فإني أقول : من الضروري أن السماء قد امطرت .

ولكن ليس معنى هذا أن اليقين الأعلى الذى نسبناه إلى الأحكام الضرورية مشكوك فيه . أو بمعنى آخر إن هذا اليقين إنما نصله عن طريق غير مباشر يستند على ما نعلمه مباشرة ، ولما كنا تقع في اخطاء - خلال عمليات الاستدلال - فإنه ينتج أن ما نعلمه هنا أقل يقينا مما نعلمه عن طريق المعرفة المباشرة . وأن ما نعلمه عن طريقه من الضروري أن يكون ، يحتوى شكاً أو يشير شكاً حول حقيقته المطلقة . ومن هذا يتبين لنا أيضا أن تمييز كانت للناحية الذاتية للجهة ، غير دقيق .

وأخيراً - إذا كان الحكم الممكن أو المحتمل هو أيضا نتاجا للذات ، وهذا الممكن معناه أن الشيء يمكن أن يقع أو لا يقع ، فإنه لن يكون حكماً على الإطلاق ، بل إنه سيكون مجرد تعبير عن تردد بين شيئين أو هو تردد الذات في الحكم بين شيئين . وإذا نظرنا إليه في ناحيته الموضوعية ، فقد يتضمن حكماً للبرهنة أو لعدم البرهنة لفرض من الفروض ، وإذا نظرنا إليه من ناحيته الذاتية ، فلن يكون سوى إشارة إلى تردد الذات في الحكم وعدم يقينها ، أو كما يعبر عن مجرد - سيكون الممكن أو المحتمل توقف حكم .

أما التمييز الموضوعي للعبة فهو حل أوفق المسألة . ويرى كينز أنه هو وحده الذي يمكنه أن يحقق التقسيم الصحيح بين الضروري والحادث والممكن ، ولكن على شرط أن نقبل تصور أو فكرة « عملية القانون » ، ومعنى عملية القانون : أن يطرد الحكم طبقاً لقانون عام معلوم ضروري . فإذا قلنا - المصادن تتعدد بالحرارة ، فنحن أمام حكم ضروري ، فهذا الحكم يعبر عن شيء يمكن أن نعتبره كظهور لقانون ، أو كتحقيق لقانون - وهو في الوقت نفسه يطبق تطبيقاً عاماً غير محدود . إنه ينطبق لا على ما نعرف من معادن ، بل وأيضاً على ما لم يكتشف بعد منها . ولكن إذا قلنا كل الملوك الذين حكموا فرنسا في القرن الثامن عشر كانوا يدعون لويس ، كنا أمام تقرير لشيء ، ولكننا لا نعبر عن قانون ما ، إن القضية تشير إلى حدد محدود من الأفراد حدث أن سموا باسم واحد . إنه كان من المحتمل أن تكون أسماءهم مختلفة ، وأن كونهم ملوكاً لفرنسا لم يكن مرتبطاً بأسمائهم ، وهذا ما يسمى بالحكم الفعلي أو الحكم بالفعل أو الحكم التقريري .

أما الأحكام الممكنة فنصل إليها إذا وضعنا الحكم الآن مثلاً : إن من الممكن الحصول على وردة ، ذات لون مختلف عما نعرف ، إذا استنبطنا أنواعاً من البذور ، معنى هذا أنه ليس ثمة شيء في الطبيعة الداخلية للزهور - أو في القوانين التي تحكم إنتاج الورد ، ليس ثمة شيء يجعل هذا ممكناً . يقول كينز : إنه يكون لدينا حكم ضروري ، إذا كانت غايقتنا أن نعبر عن قانون ما يصل بصفة الأشياء التي يصدق عليها الموضوع ، ويكون لدينا حكم تقريري أو حكم فعلي إذا كانت غايقتنا أن نقرر حقيقة ، متباينة عن إثبات القانون أو نفيه ، ويكون

لدينا حكم ممكن ، إذا كانت غايته أن تنق ، وأن تنكر قانونا يحمل تحقق
الخواص لهذا الصنف غير ممكن .

ويلاحظ كينز أيضاً أنه ينبغي الإبقاء إلى نوع من القضايا قد يعبر تعبيراً
جزئياً عن سريان القانون ، فإذا قلنا - المثلث له ثلاث زوايا تساوي قائمتين
هل هذه القضية ضرورية ؟ لا شك أن في هذه القضية تعبيراً عن قانون لا يتغير ،
ولكن إذا قلنا هذا المثلث له ثلاث زوايا مساوية لقائمتين ، فهل هي تقريرية أم
ضرورية ؟ إن القضية الثانية لا تعبر عن قانون عام ، وإنما عن حقيقة توصلنا إليها
بالقياس . إن الحل الصحيح هو أن الأخيرة تقريرية ولكن يمكن أن نضمها في
صورة ضرورية حين نقول : هذا الشكل - لكونه مثلثاً فإن له زوايا مجموعها
قائمتان ، فعملية القانون إذاً هي التي تحدد لنا نوع الجهة في القضية . ونحن نعمل
في أنفسنا تصوراً كاملاً لعملية القانون .

غير أن الاعتراض الكبير الذي يوجه دائماً ضد بحث الموجبات ، فيما يرى
كينز ، هو أن صحتها مادية ، وأن المنطق الصوري لا يشغل بها . ويرد كينز على
هذا بأن الأحكام الضرورية - هي في معنى من المعاني - تدخل في نطاق الاستقراء
وذلك إذا كانت تتبع عملية القانون التي ذكرناها ، فحينئذ يكون أساس الحكم
الضروري الملاحظة الفردية ، ثم مراحل الاستقراء الأخرى ، أي الانتقال من
جزئيات إلى قوانين تحكم هذه الجزئيات : بما يتضمن الانتقال من ملاحظة وتجريب
وتحقيق ثم تعميم .

غير أن كينز يرى أن التمييز بين القضايا الوصول إلى جهة ممكن من
ناحية صورية ، أو بشرى - يتصل بالصورة ، حقاً إن من الصعوبة صورياً
أن نعرف إذا كانت عندنا قضية عادية مثل س هي ب ، أو كل س هي ب .

إذا كانت كل منها تقريرية أو ضرورية . أو بمعنى أدق إذا لم تكن مادة القضية معروفة لنا ، لا نستطيع أن نحكم بتقريرية الحكم أو ضروريته . ولكن يرى كينز أن هذا يكون صحيحاً ، إذا تابنا التقسيم التقليدي للقضايا . ونحن في أيدينا أن نفسر صور القضايا بحيث نستطيع أن نفسر الجهة ، وأن نجعلها واضحة سواء في اللغة العادية أو في اللغة المنطقية ، فنجعل القضية س هي ب قضية تقريرية ، والقضية س من حيث هي ب قضية ضرورية ، إن الأولى لا تقوم على عملية القانون ، بينما الثانية تقوم عليها .

ثم هناك حل آخر ، وهو أن نعتبر كل القضايا الشرطية المتصلة ضرورية وبمحكمة ، بينما نعتبر القضايا الخلية تقريرية ، فتكون القضايا في صورتها الرمزية كالآتي:

ضرورية	إذا كان شيء ما هو س ، فهو ب
تقريرية	كل س هي ب
محتملة	إذا كان شيء ما هو ف ، فقد يكون ب

الاعتراض الوحيد الذي يرد على هذا التمييز هو أن القضية الكلية الموجبة ضرورية ، أو أن لها قوة الضرورية ، إنها تعبر عن عملية قانون ، فكيف يمكن إذا القول بأنها تقريرية .

ويبحث كينز تطبيق الجهة على الأحكام المركبة . إن هذه الأحكام المركبة ، كما سنرى بعد ، تعبر عن علاقة ، تربط بين حكيتين . يتعلق أحدهما بالآخر يقول كينز « إنه لشيء واحد أن نقول إن حكيتين يتعلق أحدهما بالآخر ، بحيث لا يمكن أن يكونا مما صادقين ، فيمكننا أن نصف القول الأول بأنه تقريرى ، والثاني بأنه ضرورى ، فالحكم الضرورى إذا يعبر عن طلاقة بين شيء

وتاليه ، بين علة ومعلول . فثمة الزام اذاً لإثبات صدق قضية معينة ، إذا سلمنا بصدق قضية أخرى أو مجموعة من القضايا . وقد يستند هذا الإلزام على معاونة من قضايا أخرى معينة تركت غير ملفوظة .

ويلاحظ كينز أن ما ذكره عن الضرورة ينطبق أيضاً على الإمكان ، فالحكم الممكن أيضاً هو قضية مركبة ، تستبدل بها جهة الضرورة بجهة الإمكان ، ولكنها تحقق أيضاً في القضايا المركبة . كما نلاحظ أيضاً أنه في أى بحث للجهة يتضمن الحكم الضرورى والحكم الممكن كل منها الآخر . . ما دام الحكم الواحد منها يتضمن نقيض الآخر (١) .

٤ - نقد جوبلو لنظرية الموجبات الارسططاليسية والكاتانية:

فلما من قبل إن جوبلو لم يعرض لمسألة الموجبات عرضاً مفصلاً ، إنه يعترف بما للموجبات من قيمة منطقية ، ولكنه يرى في الوقت عينها أنها لا تتصل بالخواص الضرورية للحكم . فلا ينقد جوبلو اذاً الموجبات في ذاتها ، وإنما يقدمها من حيث أنها ليست مجعناً صورياً على الإطلاق وسنرى إلى أى مدى تنجح في نقده . وسنعرض لنقده أو بمعنى آخر لوجهة نظره في الاحكام الثلاث .

الاحكام التقريرية : ذهب أصحاب مذهب الموجبات الى أن الحكم التقريرى يتوسط الحكمين الضرورى والممكن ، فهو أقل درجة من الاول ، وأكثر درجة من الثانى . وأنه لا يتكون منطقياً إلا على أساس التجربة ، وإذا لم يتكون على أساس التجربة ، لم يكن حكماً على الإطلاق . فلا ينبغي إذاً أن نخلط الاحكام التقريرية بأحكام الفعل .

يرى جوبلو أن الحكم إما أن يكون بمجرد تقرير بحسب بسيط ، وحينئذ لا تكون له جهة . وإما أن تقرر أن هذا الحكم ليس ضرورياً ، وأنه مع ذلك حكم ثابت ، وحينئذ يرتبط حكم ثان بالحكم الأول ، يقرر أن هذا الحكم ، لا تحقق فيه الضرورة . وإما أن تقرر أن هذا الحكم يفرض بالضرورة على العقل ، لا بسبب استدلال ، وإنما بسبب تجربة ، وهذا التقرير أيضاً هو حكم ثان يرتبط بالأول .

يتساءل جوبلو : ما هو الحكم الذي تدعوه حكماً تقريرياً . هل هو الأول أى الحكم البسيط ؟ هل هو الثانى : وهو ما نصل إليه بحكم ثان له صفة مجبرة ؟ هل هو الثالث وهو ما نصل إليه بالتجربة ، ويجب بأنه لا توجد جهة فى الحالة الأولى ، وفى الحالتين الأخرتين يسكون هناك حكان : الجهة والمقول .

الاحكام الضرورية : والاحكام الضرورية هى أيضاً تقرير - فهى إذاً تحتاج الى حكم آخر يثبت ضرورتها . ومعنى هذا أن كلة الضرورة تحتاج وحدها الى ما يحققها . ويلاحظ جوبلو أن الاحكام الضرورية تحتل التاحيتين التى والإيجاب . وقد قلنا من قبل إن كل حكم ضرورى يتضمن حكماً ممكناً ينقصه . فإذا قلنا أن (ا) هى بالضرورة (ب) فانا أستطيع أن أجزم من ناحية - أن (ا) ليست ب ، ومن ناحية أخرى إذا كان حقاً أن (ا) هى (ب) ، فليس هذا ناتجاً عن وضوح أول بدهى ، ولا نتيجة لأسباب مسلة . فالضرورة ليست إذاً خاصة صورية ، ولكنها مادة حكم آخر تضاف الى الأول .

الاحكام الممكنة : يرى جوبلو أن هذه الاحكام ليست لها خاصية صورية إطلاقاً . إن ما يعارض الحكم الموجب أو السالب ليس حكماً . والذى لا

يحكم على ما هو موجود ، حكماً ثابتاً ، فإنه ينتهى إلى أن يعلق دائماً حكمه أو بمعنى آخر ، ينتهى إلى الشك . ومع هذا فإن الذى يشك ، تكون لديه فكرة الحكم الذى يقوم بوضعه . إنه يفكر فيه ، وبصوغه بكل عناصره موضوعاً وعمولاً ورابطة . ولكن شيئاً واحداً فقط ينقصه ، هو الحكم بالفعل ، وهذا هو ماهية القضية نفسها ، انه يسأل ويستفهم ، ولكنه لا يحكم لأنه لا يجب لا . نعم ، ولا ، بلا ، وهما كافيان لنقل الإستفهام الى حكم . لكن الإستفهام فى حد ذاته ليس حكماً . والأحكام الممكنة ليست أحكاماً إستفهامية . انها أكثر من ذلك . إنك تسأل ما هى الساعة الآن ، هذا حكم إستفهامى . وهو فى الحقيقة ليس حكماً على الإطلاق . وهو يختلف عن اعتقد ، أظن ، أن الساعة كذا أو كذا . أو بمعنى آخر إن هناك إختلافاً كبيراً بين أن تسأل عن شيء ، وليس هذا حكماً ، إنه لا يتضمن صدقاً أو كذباً ، وبين أن تبحث فيما إذا كان شيء ، صحيحاً ، وأن تثبت أنه ممكن فى شروط معينة وفى حدود معينة .

ويقرر جوبلو أن الأحكام الممكنة هى معرفة وجعل ، وتأكيده وشك ، فى الآن عينه ، وهى استفهام و تقرير حسمى . وتختلف عن الحكم الإستفهامى فى أن فيها ، حكماً ، والفرق بين الضرورة والامكان هو أن الضرورة محمول الحكم ثان هو موضوع الحكم الاول فىه ، حكم ثابت ، أو حكم يثبت ضرورة الاول ، بينما الامكان هو محمول حكم ثان موضوعه فكرة الحكم الاول ، ولا يمكن للامكان أن يعطى حكماً ثابتاً .

ويحلل جوبلو الامكان أبعد تحليل ، ويرى - فى اختصار أنه يقبل درجات وأنواع ، ويرى أنه موضوعى فى الأشياء ، ولا يرتبط بذاتية الحكم أما مرتبته أو درجته من اليقين فلا فصل اليها إلا بواسطة حكم آخر يقرر

هذا ، وهذا الحكم الآخر متمايز تماماً عن الحكم الأول . وأخيراً إن مرتبة الامكان والاحتمال ومرتبة اليقين متمايزة عن درجة الاعتقاد . وهذا يدل على أننا لئنا بصدد عاصية منطقية . إن المنطق يبحث الحكم في ذاته ، منفصلاً عن موضوع الذي يحكم . أما من يتردد في الحكم ، فهو لا يضعه على الإطلاق . أو أن التردد لا يصل إلى حكم على الإطلاق . أو يصل إلى حكم ناقص . ولا يبحث المنطق في هذا ، وإنما يبحث في هذا علم النفس . إن المنطق يقرر أن الحكم . يكون . أو . لا يكون ، فإذا تم ، فإنه يكون حكماً كاملاً ، يقرر حقيقة ، تحتمل الصدق أو الكذب .

ويرى جوبلو ، أنه لا توجد إذابة للأحكام بل هناك أحكام للجهة ، ويقرر أن هذا لا يعني أن المنطق يهمل بحث الضرورة والامكان . بل إن لها دورها في المنطق ، ولكن هذه الضرورة والامكان لا تتحقق في المنطق بذاتها ... بل لا بد من حكم ثان يمين حقيقتها (١) .

وأخيراً ... إننا نرى أن جوبلو حل مشكلة الموجهات المقدمة في المنطق فهو ينكر إطلاقاً أن تكون الموجهات تعبيراً بأي صوره كانت عن الخواص الصورية للأحكام . ولكن المنطق يهتم بفكرتي الضرورة والامكان فيهما ، وهاتان الفكرتان تتحققان بواسطة حكم ثان ، يقرر إذا كان الحكم ضرورياً أو ممكناً .

• - رأى تريكو : أثرت نظرية جوبلو في منطقي يتابع المنطق الأرسططاليسي متابة كاملة - هو تريكو - فيقرر أيضاً أن القضية المرجحة

تحتوى حكيم متباينين - المقول وموضوعه نسبة محمول إلى موضوع ،
والجهة وهى التى تعبر عن جهة الحل . فإذا قلنا - إن من الضروري أن
زيداحى - من الضروري أن ، . هى الجهة « وزيداحى ، هى المقول .
فنتج من هذا أن كل قضية موجبة تحل إلى قضيتين بسيطتين الواحدة تتعلق
بالموضوع والثانية تتعلق بالجهة ، وهذه الثانية تحمل حكما على الحكم السابق الذى
تعبر عنه القضية الأولى .

نرى من هذا أن نظرية جوبلو قد استقرت فى آخر كتاب عن المنطق الصورى
وأنا قبلت كحل لمشكلة الموجبات المعقدة ، هل هى بحث منطقي أم لا ؟ هل تعبر
عن صورة القضية أو مادتها (١) .

تعيين عدد الموجبات : حاول منطقة العصور الوسطى - مسيحيين ومسلمين
تعيين عدد الموجبات ، وتختلف قوائمهم اختلافات عرضية . ولكن فى ضوء
النظرة الجديدة ، أى باعتبار الموجبات - مكونة من حكيم ، جهة وقضية ، أو
جهة ومقول - يكون لدينا ١٦ نوعا من الموجبات : إن كل جهة يمكن أن
تشكل بأربع صور - الامكان والامتناع ، والحدوث (الاحتمال) والضرورة .
وكل جهة يمكن أن تكون موجبة أو سالبة ، فيكون لدينا إذا ثمانية ارتباطات
والحكم أو المقول من ناحيته اما أن يكون موجبا واما أن يكون سالبا وهذا
يعطى مع ارتباطات الجهة الثمانية ستة عشر ضربا . وهذه الأضرب الستة
عشر هى الآتية مع ملاحظة أن العلامة + تشير الى الإيجاب والعلامة - تشير
الى السلب .

$$A \left\{ \begin{array}{l} ١ - \text{جهة الإمكان} + \text{مقول} + \\ ٢ - \text{الإمتاع} + \text{»} + \\ ٣ - \text{الإحتيال} + \text{»} + \\ ٤ - \text{الضرورة} + \text{»} + \end{array} \right.$$

$$I \left\{ \begin{array}{l} ٥ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} + \\ ٦ - \text{الإمتاع} - \text{»} + \\ ٧ - \text{الإحتيال} - \text{»} + \\ ٨ - \text{الضرورة} - \text{»} + \end{array} \right.$$

$$E \left\{ \begin{array}{l} ٩ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} + \\ ١٠ - \text{الإمتاع} - \text{»} + \\ ١١ - \text{الإحتيال} - \text{»} + \\ ١٢ - \text{الضرورة} - \text{»} + \end{array} \right.$$

$$U \left\{ \begin{array}{l} ١٣ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} - \\ ١٤ - \text{الإمتاع} - \text{»} - \\ ١٥ - \text{الإحتيال} - \text{»} - \\ ١٦ - \text{الضرورة} - \text{»} - \end{array} \right.$$

أما معنى الرموز A, I, E, U فهي :

A تعنى جهة موجبة ومقولا موجبا E تعنى جهة موجبة ومقولا سالبا I
تعنى جهة سالبة ومقولا موجبا U تعنى جهة سالبة ومقولا سالبا .

أما مختلف أنواع أحكام الامكان والاحتمال والامتناع ، فلن نخوض فيها في هذا الكتاب وقد أوسعنا الكتب العربية القديمة التي بين أيدينا بحثا ، وأما في الكتب الأوروبية ، فغير مرجع لما كتاب Rondelet . ولم تصنف الأبحاث الجديدة إلى التراث الارسططاليسي أو المدرسي شيئا يذكر ، بل كانت كلها في هذا النطاق .

الفصل الثالث

كم الموضوع

نظرة الاحكام الكلية والاحكام الجزئية من وجهة نظر . كم الموضوع ،

سنبحث في هذا الفصل الاحكام والقضايا من ناحية كم الموضوع وأول ما نلقاه في هذا البحث هو تقسيم أرسطو . وقد قسم أرسطو القضايا - من هذه الناحية - إلى أربعة أنواع : ١ - القضايا الكلية : وهي القضايا التي تنظر فيها إلى الموضوع في كل ما صدقه ، وهي ذات سور هو كل والمثال للمفهور لها - كل إنسان فان . ٢ - القضايا الجزئية : وهي القضايا التي تنظر فيها إلى الموضوع في بعض ما صدقه وهي ذات سور هو بعض ، ومثالها بعض الناس أذكىاء . ٣ - القضايا المهمة : وهي القضايا التي يخلو موضوعها من ناحية الإشارة إلى الألية أي لا سور لها ، ومثالها : الإنسان متحرك . ٤ - القضايا الشخصية : وموضوعها فرد ، ومثالها زيد إنسان .

هذه هي قائمة القضايا الأرسطاطاليسية من وجهة نظر . كم الموضوع . ولكن هل القضايا المهمة والقضايا الشخصية هي أقسام قائمة بذاتها أم يمكن ردها إلى القسمين الرئيسين : القضايا الكلية والقضايا الجزئية ؟

أما القضايا المهمة فلا تكون صفا قائما بذاتها ، وإنما هي تتبع السياق أو تتبع قصد من يتلفظ بها . فإذا قلنا مثلا : الإنسان فان ، وأقصد بهذا

المضى العام المخلوق الناطق أو الإنسان من حيث هو إنسان ، فهذه القضية أو هذا الحكم كلى لأنه يساوى تماماً بكل إنسانان . ولكن إذا قصدنا بالإنسان فان ' إنسانا واحداً معيناً ، فالحكم جزئى . ويرى ماريثان أننا ننظر إلى الموضوع الكلى - كالإنسان مثلاً - من حيث هو واحد ، لا بحسب الوجود الذى له فى الأشياء ولكن بحسب الوحدة التى له فى العقل ، وهذا ما يجعله يحدد القضية التى يستلزم فيها ، على أنها جزئية . فلا نأخذ الإنسان إذاً من حيث هو مفهوم ، له صفات ، ويصدق على عدد غير محدود من الأفراد . وهنا يكون الحمل عليه كلياً ، بل نأخذه باعتباره وحدة عقلية ، نمبر عن موضوع جزئى فى قضية جزئية .

أما القضايا الشخصية ، فإن أرسطو والمناطق التقليدية من بعده ، يتفقون على اعتبارها قضية كلية . وذلك أن المحمول يحمل على كل الموضوع ، ونحن ننظر إلى الموضوع فى كل ما صدقه فى القضيتين الكلية والشخصية . وكانت - وقد وضع الحكم الشخصى - كتوج ثالث من أنواع الأحكام من ناحية ' كم الموضوع ، - وافق على هذا الرد ، لأن الموضوع فى القضية الشخصية وحدة لا تجزأ ، وحينئذ يكون الحمل على كل هذه الوحدة ، فهو إذاً قضية كلية .

غير أن هذه النظرة التقليدية للقضية الشخصية ليست صحيحة إطلاقاً ، فلا يمكن ردها إلى قضية كلية ، لأنه لا يتحقق فيها كل خصائص القضية الكلية ، ونحن نستطيع إجراء عملية تقابل فى القضية الكلية ، فهل نستطيع هذا فى القضية الشخصية ، إن التعريف الكلاسيكى للتناقض لا يمكن تطبيقه على القضايا ويلاحظ لاشيليه أن المقدمة الكبرى فى الشكل الأول من القياس لا يمكن أن تكون إلا كلية ، وتستبعد القضية الشخصية استبعاداً تاماً .

هذه الملاحظات لا تمنع مطلقاً من اعتبار انقسام القضايا والاحكام من ناحية الكم إلى قسمين كبيرين هما : (١) القضايا الكلية . (٢) القضايا الجزئية والقضايا - من ناحية الكم - ذات سور - فسور الكلية الموجبة كل ، وما في معناها والسالبة - لا واحد من - أو - لا شيء من - والجرمية الموجبة - بعض - ، والسالبة - ليس بعض - وليس كل

تقسم لاشيليه للقضايا وتحليله لها : لعل لاشيليه من أدق المناطق المحدثين بحثاً للمنطق الصوري ، وقد وضع في بحث له عن القضية والقياس ... تصنيفاً جديداً للقضايا ، أصلياً ومبتدعاً في جزئه كبير منه ، ومستنداً على مميزات جديدة وأنواع أخرى للقضايا .

(١) القضايا الشخصية : وهي التي موضوعها على العموم وليس بالضرورة اسم علم - وهذه القضايا صفتان أساسيتان أولها : أن الإيجاب مباشر فليس ثمة مكان تتدخل فيه أية فكرة أخرى بين الموضوع والمحمول ، فإذا قلنا : زيد إنسان ، فإننا نقصد بالحل هنا حمل الإنسانية على زيد هذا . ثانيها : هذه القضية تعبر عن فعل ، عن شيء واقعي ، عن قيمة محسوسة معينة ، عن ارتباط عرضي .

(٢) القضايا الجممية الكلية : ومثالها - كل أفراد الأسرة أذكيا ، فمن إذا مجموعة من القضايا الشخصية ، فإذا رمزنا للاسرة بالحرف (ا) ، كانت (١) تفعل أو تساوي $a + b + c$... الخ ولهذه القضية الخصائص الآتية :

أولاً - الإيجاب هنا غير مباشر في الظاهر ، لأن بين ا ، ب ، ج والصفة التي يعبر عنها المحمول - أذكيا - توجد العكسة (١) ، فأفراد الأسرة أذكيا من حيث إنهم أفراد فيها . ثانياً - القضية تعبر عن فعل ، فسل لا يوجد بين

صفة المحمول وبين الموضوع أى رباط ضرورى . ثالثا - القضية معينة ، ذلك لأن كل المجموعة موجودة فى الموضوع .

٣) القضايا الجمعية الجزئية - ومثالها : بعض أفراد هذه الأسرة أذكيا .
أو متعلون (أولا) الإيجاب هنا مباشر بمعنى موضوعى . (ثانيا) القضية تعبر كذلك عن مجرد واقعة بدون رباط ضرورى أو جوهرى . (ثالثا) لأنها غير معينة لأننا لا نحدد إلا عالما واحدا فى المجموعة الكلية لأفراد الأسرة ، بينما الآخرون غير علماء .

٤) القضايا الكلية أو العامة المعينة ومثالها : الإنسان أو كل إنسان فان .
وخصائصها هى كما يأتى (ا) الإثبات غير مباشر ، وذلك أن الحل فيها على عدد غير محدود من الموجودات ، منظورا إليه لا كمجموعة ، ولكن كأفراد غير محصورين . وينتج من هذا معنيين : معنى القانون - صفة الإنسان تتضمن صفة الفنان - ومعنى مادى واقراضى ، إذا كان هذا الموجود إنسانا ، فهو فان . فالقضية إذن غير مباشرة ، فلكى تثبت هذه القضية ، لابد من أن تتضمن عددا غير محدود بالقوة من الاقيسة ، لكى تثبت صحتها ، فإثباتها إذاً يأتى بطريق غير مباشر . (ب) ينتج عن هذا أن القضية الكلية هى تعبير عن قانون ، من رباط ضرورى وأنها تقدم لنا صفة عدية بمعنى الكلمة (ج) هذه القضية معينة ، لأننا ننظر إلى ما تحويه فى كلية .

٥) القضايا الجزئية أو العامة اللامعينة - ومثالها بعض الناس مخلصون .
أولا - هذه القضية هى مرادة للقضية الآتية : إن إنسانا ما يمكن أن يكون - بشكل ما - مخلصا - حتى ولو لم أكن أعلم هذا . والاثبات هنا غير مباشر ، ولكن بشكل يختلف عن إثبات محمول القضية الكلية - ففى القضية الكلية

تستخدم صفة الإنسان كحد أوسط بين إنسان ما وبين تصور الثمانيين وفي القضية الجزئية . الإنسان (١) هو الذي يمكن ويفترض أن توجد فيه صفة الإخلاص مع صفة الإنسان . ثانيا - القضية الجزئية تعبر عن قانون وعن فصل في الآن نفسه . هي تعبر عن قانون ولكن في صورة سلبية ، فالقضية تعني أن صفة الإنسان لا تسبق صفة الإخلاص . وهي تعبر عن فعل وواقعة ، وهي تكون حينئذ من تطابق بحث في الوجود ممكن ولكنه ليس بالفعل . ثالثا - هي قضية غير معينة - وذلك لأن الموضوع هو جزء غير معين كمجموعة .

هذا هو مذهب لاشيليه ، لاشك أن فيه طرافة وإبداعا ، غير أننا إذا طبقنا المنطق الكلاسيكي على تقسيمات القضايا عنده ، لوصلنا إلى النتائج الآتية :
(١) القضايا الكلية والشخصية والجمعية الكلية : هي القضايا الكلية في المنطق الكلاسيكي . (٢) القضايا الجزئية والجمعية الجزئية : تكون صنف الجزئيات .

غير أن لاشيليه لم يقبل هذه الردود . والسبب الهام لعدم قبوله إياها ، هو أنه يعتقد أن القضية الشخصية لا يمكن ردها للقضية الكلية ، الدور الذي تقوم به القضية الكلية كقدمة كلية في الشكل الأول لقياس . والأمر كذلك فيما يخص القضايا الجمعية الكلية .

غير أن تصنيف لاشيليه - بالرغم من طرافته وعمقه - لا يخلو من مأخذ . فهو أولا ينظر للقضية في مادتها أكثر منها في صورتها ، ونحن هنا بصدد الخواص الصورية للقضايا . وثانياً إن القضايا الجزئية ، ليست قضايا جمعية حقيقية ، حيث إن الموضوع لا ينظر إليه فيها من ناحية جمعية (٢) .

تحليل جوبلو لنظرية الحكم : يرى جوبلو أن الحكم يكون كلياً إذا حلنا المحمول إما بإيجاباً وإما سلباً على كل ماصدق الموضوع . ، وجزئياً إذا كان جزأ غير معين من ماصدق الموضوع . والموضوع نفسه قد يكون شخصياً أو جمعياً أو عاماً وذلك إذا كان يشير على التوالى إما إلى فرد واحد بذاته ، أو إلى مجموعة محدودة من الأفراد أو إلى صف أو نوع غير محدودين وإذا كان الموضوع شخصياً ، لا يكون الحكم إلا كلياً . ويستخلص جوبلو من هذا « أننا نسمى كمية الأحكام الخاصة التى تجعلها إما كلية وإما جزئية . ونسمى ماصدق الأحكام الخاصة التى تجعلها إما شخصية أو جمعية عامة . والماصدق ليس خاصة صورية بحتة تماماً للحكم ، حيث إنه يستند على طبيعة الموضوع ، ولا يتوافق مع الكم ، لأن كل حكم شخصى هو كلى ، وأن كل حكم جزئى له موضوع جمعى أو عام » .

وللحدود الجمعية دور هام مختلف تقوم به فى القضايا . وقد يكون لمجموعة محدودة من الموضوعات - كمجموعة - من الصفات ما لا يكون لمجموعة الأفراد التى يدخلون فى هذه المجموعة . فالمجموعة هنا كلها تعتبر موضوعاً واحداً ولا يهم إطلاقاً أن تكون هذه المجموعة مفردة « المجلس البلدى » ، أو جماعاً « أعضاء المجالس البلدية » . وأما ما له أكبر الأهمية ، هو أن ما ثبت أو ينقضى ، إنما يتعلق بالمجموعة لا بالأفراد ، فإذا قلنا مثلاً أعضاء المجالس البلدية ناقضت بالأمس هذه المسألة ، فنحن نصل إلى حكم جزئى ، وهذا على عكس ما قلنا « إن أعضاء المجالس البلدية اقترحوا على مسألة من المسائل » إن هذا فعل مجلس بلدى نأخذه ككل غير منقسم ، أى نأخذه كوحدة .

ويلاحظ جوبلو أيضاً أن حداً ما - قد يكون جمعياً فى استعماله العادى -

يمكن أن يكون عاماً بالمرض ، إذا استعناهُ بدون النظر إلى المجموعة المتناهية من الموضوعات التي يطبق عليها ، وإنما إذا نظرنا إلى الصفة المشتركة بين هذه الموضوعات فقط . فثلاً إذا قلنا إن أعضاء المجالس البلدية شخصيات ذات تأثير في البلدة . فهذا الحكم عام إذا أردنا أن نقول إنه يرتبط بصفة عضو مجلس بلدى ، بصفة تعنى أن له تأثيراً أو سلطة أدبية معينة ، وهذا الحكم جمعى . إذا قررنا أن كل واحد من الافراد الذين هم أعضاء في المجالس البلدية ، وهو في الوقت عينه شخصية ذات نفوذ .

ولجوبلو تفريق ممتاز بين الحكم الجمعى والحكم العام ، ان الحكم الجمعى يستند على الاحكام الشخصية التي يجمعها . إن المحمول قد ثبت أو ينق على كل المجموعة ، لأنه أثبت أو سلب من قبل على كل الموضوعات الفردية . وهذا هو الاستقراء الصورى ، والاستقراء الصورى ليس إلا إحصاء جمعياً لقضايا شخصية . ومن الممكن أن نصل إلى الحكم الجمعى بواسطة قياس ، وهذا القياس لا يعلمنا شيئاً جديداً ، لأنه لكى نصل الى حكم جمعى مثبت أو مؤكد ، ينبغي أن تكون كل الاحكام الشخصية التي يتضمنها الحكم الجمعى مثبتة أو متضمنة لليقين والنيات المتضمنة في الحكم الجمعى . أما الحكم الكلى فليس إحصاءاً شاملاً قائماً على استقراء تام لقضايا الشخصية ، وإنما يقوم على فكرة التعميم . فالمحمول هنا قد ثبت أو سلب عن كل من الموضوعات الفردية ، لأنه أثبت أو سلب عن الجنس . فإذا استخرجنا أى حكم شخصى من الاحكام الكلية بواسطة القياس ، فحين نصل إلى شيء جديد ، قد لا يكون مستخدماً بالضرورة في الحكم الكلى كحكم كلى .

فالاستقراء الصورى أو الارسططاليسى يعطى أحكاماً كلية ، قد تكون

مقدمات كبرى في أقيسة من الشكل الأول والثاني ، أقيسة ظاهرة فقط ،
لا تستخدم إلا لكي نحدد في المقدمات الكبرى التي تحتويها أحكاماً معروفة من
قبل . بينما الاستقراء الباكوني والاستدلال عامة يدنا بأحكام عامة ، هي مقدمات
لأقيسة حقيقية . وهذه الأقيسة إذا لم تكن هي بذاتها برهنة استدلالية ، فهي
عنصر ضروري لكل برهنة استدلالية ^(١) .

الفصل الرابع

كيف الاحكام

نظرية الاحكام الموجبة والاحكام السالبة من وجهة نظر كيف الرابطة

كل حكم يجب أن يكون - عند أرسطو - إما وضع اثبات وإما وضع نفى
لشيء ما ، وينشأ صدق الحكم أو كذبه من هذه الصفة للقضية. وقد تعود أن
يشار في المنطق الكلاسيكي إلى القضايا الموجبة بالرمزين A إذا كانت كلية
و \forall إذا كانت جزئية ، وإلى القضايا السالبة بالرمزين E إذا كانت كلية و O
إذا كانت جزئية .

١ - نظرية لاشيليه في القضايا الموجبة والسالبة :

وضع لاشيليه آراء عميقة عن أهمية العلاقات المتبادلة بين القضايا الموجبة
والقضايا السالبة ، سنعرض لها في إيجاز .

يرى لاشيليه أن القضية السالبة هي النفي البسيط للقضية الموجبة المتطابقة
مما . فثلاً إذا قلنا زيد كريم ، فإن القضية السالبة هي زيد ليس بكريم . هذا
النوع من السلب يسميه لاشيليه بمقتائق الفعل . فالقضية الموجبة ترى إلى التعبير
عن حقيقة فعلية ، بينما القضية السالبة هي مجرد نقيض لها . وعلى هذا لا يكون
للقضية السالبة أية قيمة خاصة .

غير أن لاشيليه يرى أن القضايا السالبة قيمة بذاتها ، وأنها تعبر عن
حقيقة ، كما تعبر أية قضية موجبة ، فالقضايا السالبة تدبر عن حقائق عامة ،

لها صبغة القانون ، أو هي قانون عام يعبر عن حقيقة كلية : والسالبة كالموجبة في هذا . فسواء إذا قلنا : كل إنسان فان أولا واحد من الناس بخالد - كل منها تعبر عن قانون مطرد ، وليس ثمة فرق بين الاتين .

فإذا إنتقلنا إلى القضية الجزئية الموجبة ، فيرى لاشيليه أنها تدل بمعنى سالب ، كأية قضية سالبة . فإذا أردنا أن نسير عن نقض الكلية السالبة التي ذكرناها ، فنقول بعض الناس خالدون ، فإننا في الحقيقة نضع سلبا ، أى نقض القانون العام الذى قرره القضية الكلية السالبة بحكم جزئى .

ويلخص لاشيليه فكرته هذه فيما يأتى : إذ كنا بصدد قضايا لا نريد أن نعطيها غير حقائق فعلية ، أو لا نريد أن نجعلها تعبر إلا عن حقائق فعلية ، في هذه الحالة تكون القضايا الصادقة هي الموجبة فقط . ولا تكون السالبة إلا سلبا للموجبة . وأما إذا كنا بصدد قضايا كلية وجزئية ، منظورا إليها من ناحية أنها تعبر عن قانون عام ، فإن القضايا الكلية يكون لها قيمة سالبة - حتى في صورتها الموجبة .

وأخيرا يلاحظ لاشيليه أن قضية ما لا يجب أن تنفصل عن القياس التي تكون جزءا منه ، وأن قيمتها الموجبة أو السالبة تستند على علاقة القضية بالمقدمة الكبرى تبعا لضرورات البرهنة .

إن نظرية لاشيليه هي تحليل رائع لفكرة الإيجاب والسلب وترددهما في القضايا الكلية والجزئية . فما لاشك فيه أن الكلية السالبة تعبر عن قانون عام ، كما تعبر الموجبة . ولكن هل القضايا الجزئية الموجبة هي سالبة أو تعبر عن سلب ؟ أو هي دائما نقض أو تضاد لكلية سالبة : إذا قلنا - بعض الناس

متعلون ، هل هي نقض أو ضد للكلية السالبة : لا واحد من الناس يتعلم ؟
أو هي نقض أو ضد للكلية الموجبة : كل الناس متعلون أو كل الناس جاهلون ؟
وثمة إشكال آخر : هل نحن نبدأ بالقانون العام ، كل الناس متعلون . أولا
واحد من الناس يتعلم ، ثم نحاول تحقيق جزئيات ما فيه . أو بمعنى آخر ، نرى
ما يقتضيه من أحكام جزئية ، أم نبدأ بالأحكام الجزئية ، فنصل إلى أن بعض
الناس متعلون ، ثم نحاول تعميم هذا الحكم على الناس جميعاً ؟ إذ رأينا ،
باحصاء شامل ، أن البعض من الناس متعلم ، والبعض الآخر كذلك ، حتى
نصل إلى أن هذه الابعاض التي تكون الكل ، ينطبق عليها جميعاً محمول واحد .
فنصل إلى الحكم الكلي العام . فإن معنى هذا أننا ندخل إما في أبحاث سيكولوجية ،
ولما في أبحاث تجريبية . الأولى لا تنطبق في بحثنا في المنطق ، والثانية تقودنا إلى
البحث في مادة القضية . وفي الحق إن بحث لاشلييه ، إنما هو بحث في مادة
القضية ، وليس على الإطلاق بحثاً في خواصها الصورية وقد أخطأ في هذا ، في هذه
الناحية ، ناحية الكيفية في الأحكام ، كما أخطأ نفس الخطأ ، في ناحية الكمية في
الأحكام ، بحث كلتا الناحيتين من وجهة مادية .

قيمة المحمول في القضايا الموجبة والقضايا السالبة : وقد وضع المنطق
الكلاسيكي مبدئين يقومان بدور هام في نظرية القضية عامة وفي نظرية العكس
المستوى . أما المبدأ الأول هو : يكون المحمول جزئياً في كل قضية موجبة . أى
أن المحمول يحمل فقط على جزء من مصادقه هو . فمثلاً إذا قلنا : كل إنسان فان
فإن معنى القضية أن كل إنسان من بعض الفانين . فالتروع الإنسان يندرج مع
غيره من أنواع تحت جنس هام هو « الفان » . أما المبدأ الثاني فهو : في كل

سالبة ، يكون المحمول كليا ، فشلا إذا قلنا : لا واحد من الناس بخالد . فإننا استبعدنا الإنسان كلية من جنس الخالدين . فحملنا خالدًا ، بالتفني نفيًا كاملاً عن كل إنسان .

١ - رد القضايا السالبة إلى موجبة :

رأينا أن لاشيبيه لم يسط القضايا الموجبة أو السالبة إلا قيمة نسبية . فكل قضية موجبة في رأيه يمكن أن تكون سالبة . والعكس صحيح أيضاً ، ومع ذلك فإنه لم ينكر تمييز أوسط بين القضايا الموجبة والسالبة . ولكن بعض المناطق أنكر وجود قضايا سالبة . وأهم هؤلاء المناطق رونفیه ودى مورجان وبرجسون في العصور الحديثة . ولا نجد في العصور القديمة والوسطى سوى محاولة نادرة السهروردي يمد فيها جميع أنواع القضايا إلى قضية واحدة هي القضية الكلية الموجبة الضرورية ويسميا بالبتاة (١) .

٢ - نظريات رونفیه ودى مورجان وبرجسون :

يرى رونفیه أن القضية السالبة - في أية صورة - كانت تساوى دائماً قضية موجبة . فنحن نستطيع أن نمبر عن القضيتين لا واحد من الناس بسعيد أو بعض الناس غير عادلين بالقضيتين كل إنسان شقي أو بعض الناس ظالمون فمن هذا يستنتج أن القضية السالبة ترد إلى موجبة وتتكون بواسطة نفس العناصر : الشيء الوحيد المختلف هو أن المحمول أو الصفة بدلاً من أن تكون محدودة كجنس بحد معين ، تتحدد بمجموعة شيء آخر غير هذا الحد المعين .

ويرى دى مورجان - كما رأينا من قبل - أنه لا توجد علاقة إلا بين أسماء

(١) السهروردي : حكمة الاشراف ص ٢١ - ٢٦

ولا توجد إطلاقاً علاقة بين أفكار . واستنتج دى مورجان من هذا أن كل القضايا موجبة . فإذا كانت السوالب هى فقط أعرافاً لغوية أو تعبيرات لغوية بسيطة ، أمكن إذا التعبير عنها فى ألفاظ موجبة . فكل اسم سالب يعبر عنه باسم موجب ، ولا محل لإطلاقاً لوجود قضايا سالبة .

أما برجسون فقد عرض للأحكام السالبة وقيمتها فى كتابه « التطور المدعوم » وهو يمدد تحليل بارع لفكرة العدم ، فرد الأحكام السالبة إلى أحكام موجبة ، وأنكر وجود تصورات سالبة فى العقل . يقول « إن السلب هو إثبات من الدرجة الثانية ، إن القضية الموجبة تعبر عن حكم يحمل على شئ ، بينما القضية السالبة تحمل على حكم ، أى هى تثبت حكماً ، حل صفة بالإيجاب على موضوع فإذا قلت « هذه الورقة ليست بيضاء » ، فلا أريد أن أعبر عن حكم يقرر أن الورقة بأنها ليست بيضاء . أنا لا أدرك العدم أولاً أدرك غياب فكرة وإنما أنا أحكم على حكم يقرر أن الورقة بيضاء . وعلاوة على هذا يدخل فى كل حكم سالب عنصرا اجتماعي ، يتجاوز المنطق والفكر من حيث هما منطق وفكر : فللسلب إذا ماهية اجتماعية وتربوية ، وذلك لأن عمله هو أن يجيب على حكم إما ملفوظاً وإما بالقوة عند شخص آخر . فليس للحكم السالب إذن من حيث هو سلب أية قيمة منطقية فى ذاته وهو لا يكون إلا نصف فعل عقلى ، بينما يترك الصف الآخر غير معين ، فعل الشخص الآخر الذى يوجه الحكم إليه ، أن يعين هذا الصف الآخر غير المعين ، فالحكم السالب إذا لا قيمة له فعلية .

وينتهى برجسون الى القول بأنه لا توجد أحكام سالبة ولا أفكار سالبة وليس فى العقل لا وجود لتفسير الموجود . ويستخرج برجسون نتائج ميتافيزيقية من تحليله وعلى الخصوص النتيجة التى تقول : إن العدم هو فكرة مزهومة لا وجود لها .

٣ - نقد نظريات رونفيسه ودى مورجان وبرجسون :

يرى تريكو أنه يجب الاحتفاظ بالنقسم الكلاسيكي للقضايا من ناحية الكيفية . للاسباب الآتية :

إن النظريات الثلاث وخاصة نظرية برجسون هي نظريات سيكلوجية أكثر من أن تكون منطقية . لأنها تبحث في مادة القضايا فقط لا في صورتها . ويلاحظ ملاحظة في غاية الأهمية : وهي أنه حتى إذا كانت هذه النظريات ذات صفة منطقية ، فإن رد القضايا السالبة إلى الموجبة إنما هو تلاعب لفظي أو هو تبسيط لفظي ظاهر . وقد تنبه جون استوارت مل إلى هذا من قبل ورأى أن هذا الرد هو أمر لفوى . وأن التمييز الرئيسى هو بين واقعة ولا وجود هذه الواقعة ، بين رؤية شئ وعدم رؤيته ، بين قيصر ميت وقيصر غير ميت ، إنه تمييز حقيقى ، ويعمل على الوقائع .

وليس من العفة أن يقول برجسون إن الحكم السالب هو حكم تربوى واجتماعى . وقد عبر جوبلو عن هذا في صورة أدق حين قال « إذا قلنا إن الحكم السالب جدل وخطابى ، فإن الصفة تنطبق على الأحكام الموجبة أيضا فهو أحيانا جدلية وخطابية أو تربوية واجتماعية . إن الموجبة أو السالبة تستخدم إما بالقوة وإما بالفصل لتفرض حقيقة ما ، فكل منها تستخدم فيما تستخدم فيه الأخرى . ويقرر جوبلو أن كل حكم موجب أو سالب يتضمن رفض حكم مناقض » (١)

٤ - الأحكام الالاحدودة :

يوجد بجانب الأحكام الموجبة والاحكام السالبة نوع ثالث من الاحكام سمي بالاحكام الالاحدودة ، والسلب فيه لا يكون سلبا للرابطة ، ولكن للمحمول فنقول مثلا : النفس هي غير قاتية . وقد كان أرسطو أول من تنبه إلى وجود أسماء غير محدودة ، ويبدو أنه قبل أيضا وجود قضايا غير محدودة ، لأن أداة التي يمكن أن تلحق إما بالرابطة وإما بالمحمول . ولكن كانت أول من وضعها بوضوح في قائمة مقولاته المشهورة ، وإعترها قصما قائما بذاته . ولكن لوحظ أن هذه الأحكام لا تعنى على الإطلاق المنطق الصوري بل أدخلت في مباحث المنطق المتسامي أو هي منه . ويوافق كانت نفسه بقية المناطقة في أنه يجب إخراجها من مجال المنطق الصوري البحت .

ويرى هاملان أنه لا مكان لها في المنطق الصوري ، لأنها تجعل معنى التي وذلك حين تحمل السلب على حد ، وتحمل حمله على الرابطة . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى إن من الواضح أن اثبات صفة منفية (ا هي لا ب) يوازي سلب صفة موجبة (ا ليست ب) . فالفرق إذاً هو صناعة لفظية ، أمر لغوي ، يستند على خصائص لغوية تبيح استخدام كلمات سالبة هي تعبير في الحقيقة عن أفكار موجبة .

أما الأستاذ جويلر ، فيرى أن الأحكام الالاحدودة هي أيضا من مباحث المنطق المتسامي . وأن حل هذه المسألة يقوم على أساس النظر في المحمول ، هل هو تصور موجب أو سالب ، فإذا كان سالبا وكانت الرابطة موجبة ، سمي الحكم لا محدوداً ووصلنا إلى هذا التسم الثالث . ونحن نرى في إستمانا المادى لفظة كثيرأ من المحولات تحمل نفيأ أو عداأ أو تحديداً . إنها إما سالبة وإما

نحمل معنى السلب . وبما لا شك فيه أنه من الممكن أن نعدل السلب إلى الرابطة أو إلى القمل . ولكن عما لا شك فيه أن نجد في اللغة كثيراً من استعمالات الالفاظ المحدودة والقضايا المحددة وقد نتج عن قبول القضايا أو الأحكام اللاحدودة أربعة أنواع من الأحكام :

- ١ - حكم موجب ذو محمول موجب اهـ ١ .
- ٢ - حكم سالب ذو محمول موجب ا ليست هـ ب .
- ٣ - حكم موجب ذو محمول سالب اهـ لا ١ .
- ٤ - حكم سالب ذو محمول سالب ا ليست ب .

يرى جوبلو أن هناك إذا أربعة أنواع من القضايا في باب الكيفية لا ثلاثة ، بل قد يكون أكثر .

ويرى جوبلو أن القضايا من النوع الرابع كثيرة الإستعمال . ويعطى مثالا على هذا النوع المثالين الآتين : هذه المسألة ليست بغير ذات أهمية ، وهذه الحادثة ليس من المستحيل أن تحدث ، في هذين المثالين نجد صورة القضية ا ليست لا ب متحققة . وهذه القضية هـ إثبات في صورة اعتراض ضد اعتراض ضد اثبات . ويلاحظ أن قائمة القضايا التي تشير إليها هذه القضية غير محدودة . وكذلك إذا قلنا - هذه اللغة ليست عالية من عدم الجمالة ، فإن نفس الصور لا تتحقق فيها . ومن الواضح أن القضية الثالثة لا تختلف إلا في صورتها اللفظية عن القضية الثانية . إنها تعبران عن نفس الحكم . والخلاف أيضاً لفظي بين القضيتين الأولى والرابعة ولكن هذا الخلاف يتضح في اللغات الأجنبية أكثر ، حيث يوجد فيها زوجان من الصفات يجهلان من السهولة بمكان صوغ الحكم الواحد نفسه إما بقضية موجبة وإما بقضية سالبة . فن هذه الأمثلة legal - lnegal

(مقسأوى و غير مقسأوى) أو Mortel, Immortel (فان وخالد)
 Juste, Injuste (عادل و غير عادل) وقد يكون أحد هذين التعبيرين أكثر
 وضوحا وأكثر استعمالا من الآخر.

يستج جوابلو أن المسألة لفظية ، وأن القضية الثالثة تعود إلى الثانية والرابعة
 إلى الأولى . فليس ثمة إذاً إلا نوعان من القضايا أو من الأحكام، الحكم الموجب
 والحكم السالب . الأول هو إثبات صفة موجبة ، والثانى هو نفي صفة موجبة .
 ولا حاجة على الإطلاق إلى افتراض وجود نوع ثالث من الأحكام هو الأحكام
 اللا معدودة ، إنها فقط نتائج تحليل لنوى انطى غير منطقي^(١).

الفصل السادس

نظرية كم المحمول

الاحكام منظورا إليها من وجهة نظركم الموضوع

وكيف الرابطة وكم المحمول

أقام المنطق الكلاسيكي تقسيم القضايا التقليدية الى المحصورات الأربع على أساس النظرة الى كم الموضوع ، وأهمّل النظرة الى كم المحمول . ولكن المنطق الإنجليزى هاملتون تقدم بنظرية في كم المحمول ، حاول بها فيما يظن أن يتلاق نقصا في الاحكام والقضايا التقليدية ، وسنعرض لهذه النظرية وما وجه إليها من انتقادات .

حاول هاملتون ، - متابعاً ، كانت ، أن يعرف المنطق أو التحليل الجديد كعلم صوري بحد ، مجرداً من كل تجربة ، وقائماً فقط بقوانين الفكر الضرورية بدون أن يستمد شيئاً من الحدس أو المعرفة المباشرة . فليس للتحليل الجديد من موضوع سوى قوانين الفكر ، ولكن قوانين الفكر كلها ، سواء أكانت مصرحة أو متضمنة ، تدخل في موضوع المنطق . ولهذا السبب - متابعاً لجورج بنتام - ومتفقاً مع طومسون ، ودى مورجان حاول هاملتون أن يرفع المنطق الارسططاليسى إلى درجة من الكمال ، وذلك بتخليصه من العناصر الخفية أو المطلوبة التي تحتوي القضية والقياس وقد خصص معظم جهده العقلى لتحليل القضية ، فاسترعى نظره أن المنطق الكلاسيكي أهمّل النظرة إلى كم المحمول والسبب في هذا ضد

هاملتون - أتناقيم في الواقع نظرية التصور على أساس المفهوم ، وإذا قلنا هذا .
أهملنا النظرة إلى كم المحمول ، إذا كونا القضية أو الحكم من هذه الصور . ولكن
هل يمكننا إهمال النظرة إلى كم المحمول إذ قلنا مثلا : الإنسان - من بين الحيوانات
- هو وحده الناطق - هل نستطيع أن نستبعد استبعاداً أولياً من تحليلنا كم
المحمول ؟ إنه من ناحية المبدأ ، وفي جميع الأحوال بلا استثناء نحن نأخذ في
اعتبارنا كم المحمول ، وإن كان يحدث هذا ضمناً لا تصريحاً ، كما أننا نفكر من
ناحية المصادق ، كما نفكر من ناحية المفهوم تماماً إذا حللنا محملاً على موضوع ليس
يعنى هذا أننا نفكر في الموضوع ونضعه تحت فكرة عامة معينة ؟ وذلك لأن
التصور هو صفة عامة لمجموعة من الأفراد ، ففهوم الكثرة أو التثنية المصادق
متضمن - من حيث المبدأ في كل حكم - فإذا حللنا أية قضية ، فانه يجب أن نعلم إلى
أى صنف من الاعتراف ، أو إلى أى جزء من هذا الصنف ، ينتمى الموضوع .
وينتج عن هذا إقامة مساواة حقيقية رياضية بين كمية المحمول و كمية الموضوع ،
وفي هذه يكون حدا القضية مطردين فتصير القضية المدرسية الموجبة معادلة ،
نحل فيها علامة المساواة = مكان الرابطة . أما القضية السالبة فتعبر - على العكس
- عن إمتناع أو إستحالة وضع القضية في هذه المعادلة يرى هاملتون أننا نوضع
القيوم الذي يحيط بشيء متضمن في أساس القضايا ، وعمل المطلق هو أن يصرح
بما هو متضمن في العقل .

ينتج من هذه النظرة الجديدة تغييرات عامة في التقسيم التقليدي للقضايا
حيث أن هذا التقسيم لا يعتبر غير ، كم ، الموضوع و د ، كيفية ، الرابطة فتج
من هذا أربعة أنواع من القضايا . أما إذا أضفنا كم المحمول ، فإننا نتوصل
إلى ثمانية أنواع منها وهذه هي الأنواع الثمانية - مع أمثلة هاملتون نفسه ،

والرموز التي وضعها طومسون .

١ - موجبات الكل الكليات *Les Toto totales affirmatives*
ومثالها : كل مثلث هو كل شكل هندسي له ثلاثة أضلاع . ويرمز لهذه
القضايا بالرمز U

٢ - سالبات الكل الكليات *Les Toto totales négatives*
ومثالها لا واحد من المثلثات هو أى مربع . ويرمز لهذه القضايا بالرمز E

٣ - موجبات الكل الجزئيات *Les Toto partielles affirmatives*
ومثالها : كل مثلث هو بعض الأشكال الهندسية . ويرمز لها بالرمز A

٤ - سالبات الكل الجزئيات *Les Toto partielles négatives*
ومثالها : لا واحد من المثلث هو بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع
المساوية ويرمز اليها بـ U

٥ - موجبات الجزء الكليات *Les parti totales affirmatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية هي كل المثلثات ، ويرمز اليها بالحرف Y

٦ - سالبات الجزء الكليات *Les parti totales négatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع المساوية ليست هي أى
مثلث ويرمز اليها بالحرف O

٧ - موجبات الجزء الجزئيات *Les parti partielles affirmatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع المساوية هي بعض المثلثات
ويرمز اليها بالحرف I

٨ - سالبات الجزء الجزئيات *Les parti partielles négatives*
ومثالها : بعض المثلثات ليست بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع

المساوية ويرمز إليها بالرمز (.) . ويلاحظ أن طومسون وسبالدنغ لم يقبلا
سالبات الكل الجزئيات ولا سالبات الجزء الجزئيات مع موافقتها لهاملتون في
تصوره للقضايا الأخرى . ويلاحظ أن هذه النظرية تستدعي تغييرات عميقة في
نظرية القياس الكلاسيكي .

— نقد نظرية هاملتون

ينقد تريكو نظرية هاملتون - في فرضها العام - أن من مجال المنطق أن يبين
ويوضح ما هو متضمن في العقل . إن هذه العملية تدخل في نطاق علم النفس
ولا يعني بها المنطق البحث . إن المنطق من حيث هو منطق لا يبحث فيما هو متضمن
في بنية العملية العقلية ، وليس من فائدة تذكر أن نخلط ما هو سيكلوجي
بما هو منطقي .

أما من ناحية كم المحمول ، فليس فيها ثمة أبداع جديد أو أصالة جديدة .
إن الاعتراضات التي أثارها هاملتون عن عدم كفاية منطق أرسطو ليست جديدة
على الإطلاق . إن أرسطو نفسه نذبه إليها . ثم علق عليها أمونيوس وبويس
والبرت الكبير ، ثم هاجمها القديس توما الاكوينى بعد ذلك .

وبما لا شك فيه أن نقطة البدء في نظرية « كم » المحمول ليس متافناً على
الإطلاق . إن هاملتون لم يفعل أكثر من أنه غلاف الأخذ بالجانب الماصدق
للنطق الكلاسيكي متأثراً في هذا بالمدرسين في عصر الانعطاف وللماصدق أهميته
في المنطق ، وله مكانه المشروع ، ولكن بعد المفهوم . إن من الخطأ فهم المنطق -
كما يفهمه هاملان وروديه - قائماً على المفهوم فقط ، ولكن من الخطأ أيضاً أن
يفهم - قائماً على الماصدق فقط (١) .

ويرى جوبلو أن نظرية كم المحمول موجودة من قبل في المنطق الكلاسيكي ،
فليس من الصحيح إذا أن هاملتون قلب النظرية التقليدية تماما حين أعطى الباصدق
مكانا لم يكن له من قبل . إنه على العكس حاول أن يقل المنطق إلى ميكانيكية بحيث
سادت عصور الانعطاط المدرسي ، ميكانيكية ضحت بمضمون التصورات
وأرجعت المنطق إلى قوالب لذوية عانى العقل الإنساني منها الكثير ، مضحية
بالعلاقات المنطقية التي هي أساس الاستدلالات والبرهنة . وأخيرا نلاحظ أن
أهم ما يميزنا في فكره ما هي العناصر التي منها - تكون مفهومه . أما أن ننظر
فقط إلى الباصدق في ذاته ، في الحالة المجردة له ، فلا نصل إلى إدراك كامل وإذا
ما أهمل الباصدق الاستناد إلى مفهوم سابق ، فلا يكون الباصدق ماصدقا إذا
أو فردا نصف على الإطلاق (١) .

ونلاحظ أيضا أن تصنيف هاملتون للدراجات إنما يقوم على اضطراب
وعدم دقة ، إن من المعروف أن المحمول يكون - دائما جزئيا في نظرية
العكس المستوى أي أنه ينظر إليه في جزء من ما مدنه . فإذا قلنا : الإنسان
فإن معناها أن الإنسان هو من بعض الفانين . فليس للمحمول إطلاقا ما صدق
كلى ، يسمح باطراده مع الموضوع ويسمح باستبدال الرابطة المنطقية بعلامة
المساواة الرياضية . يرفض هاملتون هذا المبدأ ، ولا يتردد في أن يعطى ماصدقا
كليا لمحمول تصاياه الموجبة U, A, Y, X وفي الحقيقة إن ثمة اضطرابا
وغيره حدث في فكره - نتج عن نظريته في طبيعة علاقات الباصدق في
القضايا المنعكسة . ولناخذ المثال الآتي من القضية الموجبة الكل الكلية U
كل مطلق هو كل شيء هندسي ذو اضلاع ثلاثة . يرى هاملتون أن المحمول

يتعلق تملقا كاملا بالموضوع وأنه .طرد معه ، لأنه لا يوجد خارجا عن
كل مثك ، كل شكل هندسى ذو ثلاثة أضلاع . ولكن هاملتون لا يدرك
أننا هنا بصدد إيجاب جديد ، يبرهنه فى قضية جديدة ، القضية المعكوسة
التي نقول : كل الاشكال الهندسية ذات الثلاثة أضلاع هى كلها مثلثات .
هذه القضية تجيب عن شيء جديد ، لم يوضع أولا . ومعنى هذا أن
القضية الموجبة الكل الكلية U تنحل إلى قضيتين تجيب كل منهما عن شيئين
مختلفين هما :

١ - كل مثك هو شكل له ثلاث أضلاع .

٢ - كل شكل هندسى له ثلاث أضلاع هو مثك . ومن المهم أن نلاحظ أنه
فى أية قضية من هاتين القضيتين يؤخذ المحمول جزئيا .

وأول من تذب إلى هذه الحقيقة من رجال المصور الوسطى ، والفيلسوف
اليهودى لى بن جرس Levi Ben Carson وفى المصور الحديثة جون
امتيوارت مل .

ويقرر تريكو - نتيجة لتحليل الرابع للقضية الموجبة الكلية U وأنها
تنحل إلى قضيتين ، أنها قضية غير مشروعة أى لا محل لها ، وكذلك القضية
الموجبة الجزء الكلية Y وزيادة على ذلك ، أن المحمول - فى هذه القضايا يحمل
أو يصف موضوعات كليا ، ويتقل وينشر على الافراد التضمين فى هذا
الموضوع ، فإذا حمل المحمول حلا كليا ، فإنه سينطبق أيضا - إنطباقا كليا ،
على كل فرد ، وهذا خلف ، لأنه من المستحيل أن نقول : بعض المثلث هو كل
شكل هندسى ذو ثلاثة أضلاع .

أما القضايا الموجبة الكل A. والقضايا للموجبة الجزء الجوهرية I ...

حيث يحمل المحمول حملاً جزئياً ، فلا يوجه إليها هذا الاعتراض ، لأن هذه القضايا تخضع للقواعد الكلاسيكية . ومع ذلك فليس ثمة قاعدة على الإطلاق من أن نصرح فيها بكم المحمول .

أما إذا انتقلنا إلى القضايا السالبة فإن تصنيف هاملتون يفرض أيضاً حيث أنه يضاد المبدأ الذي يقرر أن المحمول هنا مستغرق ، أى تنظر إليه في كل ماصدقه فإذا قلنا الإنسان ليس بطائر ، معناه أن الإنسان ليس من أى نوع من الطيور . فالمحمول إذاً ليس ما صدقاً جزئياً يسمح باطراده مع الموضوع ، ولا يسمح أيضاً بوضع علامة المساواة = مكان الرابطة . إن هاملتون ينكر هذا المبدأ في قضاياها الأربعة السالبة . ثم إن برهته تستند على التباس تبه إليه استيوارت مل ، ودى مورجان . وهذا الالتباس يأخذ أيضاً من طبيعة علاقات الماصدق في القضايا المنكسة . فثلاً القضية السالبة الشكل الجزئية : كل مثلث ليس بعض الأشكال الهندسية عكسها بعض الأشكال الهندسية ليس مثلاً . يقرر هاملتون أن المحمول « بعض الأشكال الهندسية » يحمل في جزئيته . وهذا خطأ ، إنه كلى . ويبدو أن هاملتون يتلاعب باللفظ « بعض » بمعنى عدداً ماغير معين . فإذا أخذناها في هذا المعنى ، فإنها تخصص بالتأكيد المحمول ، ولكن حينئذ تعنى القضية الموضوعية « كل مثلث ليس عدداً ما من الشكل الهندسى » ، ليس حقاً واحداً ، أو اذا فضلنا أن نصوغها كالآتى : كل مثلث ليس كل الأشكال الهندسية . وليس هذا بالتأكيد المعنى الذى أراد هاملتون أن يعطيه لقضيته وقد تعنى « بعض » نوعاً ما معينا . ففي حالة المثال الذى اخترناه تكون هذه أو تلك الأنواع الهندسية ، حداً كلياً (أو شخصياً) مأخوذاً في كل ما صدقه ، ويستبعد أو يخرج الموضوع بالكلية .

من هذا التحليل ينتج أن القضايا السالبة الكل الجزئية ، والسالبة الجزئية ليست مشروعة ، ويجب أن تهمل لأنها - فيما يقول مارتان بحق - هي صادقة وكاذبة في الآن عينه .

أما القضايا السالبة الكل الكلية E ، والقضايا السالبة الجزء الكلية ، فلا تخرج صورتها عن قواعد المنطق الكلاسيكي ، ولكن لا فائدة منها أيضا .

فالتقسيم الرباعي للقضايا ، هو التقسيم الحقيقي الواقعي ، والذي يستجيب لمطالب المنطق المورى ، وعليه يقوم القياس . وسنحاول أن نذكر فقره موجزة عن فكرة استغراق الحدود في القضايا الأربع ، وذلك لأهمية هذه الفكرة في مبحث القضايا والقياس . المقصود باستغراق حد ما في قضية شمول الحكم الواقع في هذه القضية إيجابا أو سلبا لكل ما صدقات هذا الحد ، فإذا تحقق شمول الحكم ، كان الحد مستغرقا ، وإذا كان الحكم لا يشمل إلا جزءا غير معين من ما صدق هذا الحد ، كان غير مستغرق . وإذا طبقنا هذا التعريف على القضايا الأربعة تج لنا ما يأتي :

١ - أن الكلية الموجبة : تستغرق موضوعها فقط ، كل إنسان فان نحن نحكم على كل إنسان بأنه فان . ولكن لا نستطيع أن نقول إن كل فان إنسان : الإنسان ليس هو كل فان ، فهناك أنواع أخرى لا تحصى تدرج تحت الفان .

٢ - وأن الكلية السالبة : تستغرق موضوعها ومحمولها . لا واحد من الناس بمجاد . وفيها يتحقق أن كل فرد من أفراد الموضوع محكوم عليه بأنه ليس فردا من أفراد المحمول ، ولا أى فرد من أفراد المحمول محكوم عليه بأنه ليس فردا من أفراد الموضوع . فليس فرد من أفراد الإنسان - في المثال الذي ذكرناه من أفراد الجراد . والعكس أيضا صحيح .

٣ - وأن الجزئية الموجبة : لا تستغرق موضوعها ولا محمولها . بعض الطلبة أذكيا ، الحكم هنا ينطبق على جزء فقط من الطلبة ، كما ينطبق أيضا على جزء من الأذكيا . فهناك طلبة غير أذكيا وهناك أذكيا غير طلبة . فلم يشمل الحكم لاكل أفراد الموضوع ولا كل أفراد المحمول ، فهو غير مستغرق في الاثنين .

٥ - وأن الجزئية السالبة تستغرق محمولها فقط : بعض طلبة الجامعة ليسوا حسي الأخلاق . أو بعض طلبة الجامعة ليسوا قرويين . لا يمكن استغراق الموضوع هنا ، إذ سبق كلمة بعض له يمنع من استغراقه ، ولكن المحمول مستغرق ، ذلك أننا سلبنا عن بعض طلبة الجامعة هؤلاء أنهم قرويون .

ويمكننا أن نقول إن القضايا الكلية تستغرق موضوعها ، بينما القضايا تستغرق محمولها .

جدول يوضح استغراق الموضوع والمحمول

القضية	الموضوع	المحمول
A الكلية الموجبة	مستغرق	غير مستغرق
E الكلية السالبة	مستغرق	مستغرق
I الجزئية الموجبة	غير مستغرق	غير مستغرق
O الجزئية السالبة	غير مستغرق	مستغرق

ويقضح من هذا الجدول الآتي :

١ - أن القضايا الكلية موضوعها مستغرق .

٢ - أن القضايا الجزئية موضوعها غير مستغرق :

٣ - أن القضايا الموجبة محمولها غير مستغرق .

٤ - أن القضايا السالبة محمولها مستغرق .

ملاحظة : أحيانا تكون القضية الكلية الموجبة مستغرقة الموضوع والمحمول
إذا كانت العلاقة بين الموضوع والمحمول من حيث الماصدق علاقة مساواة أو
تطابق مثل قولنا : (كل انسان حيوان مفكر) .

وسنحاول أن نبين بالدوائر الآتية استغراق المصدود في القضايا ، وهي
ستوضح الفكرة أكبر توضيح وسنرمز إلى الموضوع بكلمة (م) وإلى المحمول
بكلمة (ح) .

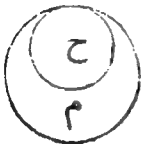
ب - الكلية السالبة
E



ا - الكلية الموجبة
H



د - الجزئية السالبة
O



ج - الجزئية الموجبة
I



الباب الثالث

الإضافة

الاحكام الحلية والاحكام الشرطية المتصلة

والاحكام الشرطية المنفصلة

وضع « كانت » مقولة الاضافة - كما رأينا ، ووضع تحتها الانواع الثلاثة من الاحكام - الاحكام الحلية والاحكام الشرطية المتصلة والاحكام الشرطية المنفصلة ، أما الاول - فهي ما يكون الإثبات أو النفي مطلقا فيها : س هي ب . أو هي التي تثبت أو تنفي بين حدين علاقة محمول بموضوع . أما الثانية - فهي ما يكون الإثبات والنفي فيها واقعا تحت شرط ، فهي التي تثبت أو تنفي بين حدين علاقة مقدم بنال - إذا كان ا هو ب ، فإن س هي د : أما الثالثة : فهي ما يكون الإثبات والنفي فيها بواسطة طرف آخر . إما س هي ب وإما ق هي ر . فالإضافة إذا هي التي تحدد بنوع القضية أو الحكم على أساس نوع العلاقة بين حدين أو بين قضيتين ، بين طرفين على العموم . ويرى الاستاذ كينز أنه لا يمكن أن توضع الأنواع الثلاثة للإضافة على قدم المساوى في تقديم ثلاثي . والسبب في هذا أن القضية الحلية تظهر كمتمركز في النوعين الآخرين ، فالتمييز بين القضية الحلية من ناحية ، والقضيتين الإخيرتين من ناحية ثانية ، يختلف عن التمييز بين كل من القضيتين الإخيرتين ، فلذلك من الأوفق أن نقسم القضايا من ناحية

الإضافة إلى قسمين : قضايا محلية وقضايا مركبة . ويمكن من الأفضل البحث أن تحتفظ بتقسيم « كانت » (١) .

ويلاحظ جوبلو أن الرابطة في الأحكام المحلية مختلفة عنها في الأحكام الشرطية . ففي الأول الرابطة رابطة التضامن ، وفي الثانية رابطة المقدم بالتالي أو المبدأ باللازم أو بمعنى آخر العلة بالمعلول ، وسنعرض للانواع الثلاث بالتفصيل .

(١) القضايا والأحكام المحلية

القضية أو الحكم المحلي :

يتكون القضية أو الحكم المحلي إذاً من حدين ، موضوع ومحمول هو صفة لهذا الموضوع ، ثم رابطة . والموضوع والمحمول - في اللغة الكلاسيكية - هما مادة القضية ، والرابطة هي صورتها أو نفسها ، أو العنصر الموحد . وسنبحث عناصر القضية المحلية كلا على حدة .

المحمول :

يقول جوبلو « إن المحمول هو فكرة مجردة ، وماهية أنه لا يكون ذاتاً ولكن صفة ، أو تعينا لذات . ويجب أن تكون هذه الفكرة المجردة أعم الأفكار أى يجب أن تكون تصوراً . ومع ذلك فهناك أحكام محلية - يكون محمولها ، خالياً من الصفة العامة السككية ، ويكون كالموضوع ، حداً جزئياً ، أو مشخصاً .

وفي هذه الحالة يمبر الحكم من تشابه معنيين أو تعبيرين مختلفين لموضوع واحد تشابها وتماثلا كاملا . ومن الأمثلة على هذا : أنا من تبحث عنه ، باريس عاصمة فرنسا . ويمكن أن توضع هذه الأحكام في صورة سألبة : باريس ليست عاصمة فرنسا ، ونلاحظ أن المحمول هنا ليس عاما ولكنه دائما معنى مجرد . فهو صفة أو مجموعة من الصفات التي تجعل حدا ذاتا مشخصة . ويمكن أن يكون حينئذ الحد إسماعليا ، وذلك أننا يمكننا عكس تلك القضايا عكسيا مستويا . فمثلا باريس عاصمة فرنسا ~~تعكس~~ إلى عاصمة فرنسا هي باريس . غير أننا نلاحظ أن الاسم العلم يغير قيمته طبقا لوضعه كوضوع أو كمحمول ، وإذا ما تغير وتحول إل محمول . فإن معناه يتغير أيضا ، ويتصف بصفة التجريد . فإذا كان موضوعا ، فإنه يعني ذاتا محسوسة - فباريس كوضوع - تعنى المدينة بما تحويه ، حاضرها وماضيها ، حقيقتها المادية ، موضعها الجغرافى ، كما يعنى اسمها أيضا أهميتها المعنوية والإجتماعية والسياسية . وكمحمول ، فإنه يعنى صفة مجردة ، ولا يكون أكثر من تعيين لإسمى ، فباريس كمحمول تعنى أنه لعاصمة فرنسا صفة ، من بين الصفات تحمل عليها ، أنها تدعى باريس . ويرى جوبلو أن تغيير قيمة الكلمات هذه ينتج من وظيفة القضية المحلية نفسها ، وهى أنها تصف موضوعا ، فينتفى أن يكون الموضوع موضوعا دائما ، والمحمول محمولا دائما .

ولا يستند المعنى المنطقى الحقيقى للأحكام على علاقتها فقط بالعناصر المكونة لها ، بل على غايتها . الغاية من الحكم تغيير طبقا للسؤال الذى يجيب عنه الحكم ، إذا كانت الغاية هى الوصف ، أو بمعنى أدق الحمل فيجب أن يكون المحمول صفة ، أو دلالة على صفة . أما إذا كانت الغاية

هي تبين طبيعة شيء ، فإن المحسول قد يكون إسما ، بشرح الحد الذي يكون موضوعا (١) .

الرابطة

الرابطة أو فعل الكينونة هي المنصر الجوهرى للقضية أو هي صورتها وهي كلة في اللغات الأوروبية ، ورابطة ضمنية في اللغة العربية ، هذه الكلمة أو فعل الكينونة ، تحتوى فكرة الزمن ، علاوة على معناها الخاص ، وعلى هذا فأى جزء منفصل لا معنى له بذاته ، إن الرابطة هي دائما رمز لأشياء تحمل على أشياء أو لصفات ، نصف بها الأشياء . والرابطة تختلف كل الاختلاف عن الحدين الآخرين في أن لها معنى زمانيا . ويرى أرسطو والمدرسيون من بعده ، أن هذا هو أهم ما يكون ماهيتها . ويرد على هذا بأنه من المغالاة القول بأن أهم صفة للرابطة هي أنها زمانية ، إذ هناك قضايا غير زمانية قائمة بذاتها ، ومن الأمثلة على هذه القضايا غير الزمانية ، القضايا الهندسية ، فمثلا : زوايا المثلث الثلاث تساوى قائمتين ، فهذه قضية صادقة بدون اعتبار لزمان . ولذلك من التحير تعديل الصفة الجوهرية للرابطة وأن نقول : إن أهم صفة جوهرية لها هي : أنها التعبير عن الإيجاب أو السلب .

وظائف الربط وخصائصها :

١ - الربط : أول وظائف الرابطة هي الربط . أى أنها تميزنا ضروريا وباطنين حدى القضية بدون أن تتضمن فكرة الوجود . وفي

هذه الحالة تكون القضية ثلاثية ولا تعبر إلا عن تعلق المحمول بالموضوع أو عن عدم تعلقه . ولترى مناقشة جوبلو الطريفة للسألة .

يرى جوبلو أن الرابطة بين المحمول والموضوع هي في جميع اللغات تقريبا فعل يكون ، ويرى أن هذا الفعل ، علاوة على وظيفته الربطية ، له معنى خاص ومختلف تماما ، إن معناه هو الوجود الحقيقي ، وذلك إذا استخدم في قضية بدون محمول . فالوجود يكون حينئذ هو المحمول ، فإذا قلنا Dieu est أى الله موجود فإننا نثبت هنا لله الوجود الحقيقي . وكذلك في حالة السلب ، إذا قلنا الشر غير موجود أو الموت غير موجود فإننا ننفي هنا فكرة الوجود عن الموضوع . فإثباته وما تنفيه في كل هذه الحالات ، هو وجود موضوع مستقل عن الفكر ، ويستجيب لفكرة الموضوع الموجودة في الفكر .

ولكن هل يمكن أن يكون الوجود خاصا بصفة أو محمولا . إذا نظرنا إلى المعنى الميتافيزيقي لهذه الكلمات ، فإننا نجد أن الوجود لا يمكن أن يكون صفة تحمل على الجوهر ، لأنه هو الجوهر ، ونجد أن الصفات ليست إلا أحوالا للجوهر . لكن العلاقة الميتافيزيقية بين الجوهر والصفة تختلف تماما عن العلاقة المنطقية بين الموضوع والمحمول والتي لا يهتم بها إلا الحكم . فالوجود إذا أصفه أو محمول . بل إذا استخدمناه مع صفة أو محمول آخر ، فإنه يعبر في بعض الأحكام عن الوجود الحقيقي ، فإذا قلنا فلان عالم أو فلان مريض X est malade أو X est savant فإن أوصاف المحمولين عالم ومريض لا يمكن أن تتحقق في فلان من الناس ، حتى يكون موجودا . ففكرة الوجود في هذه الأحكام متضمنة في فكرة الموضوع ، فنحن نفكر في فلان هذا كوجود حقيقي فنسب إليه صفة أو حالة حاضرة ، ففكرة الوجود في هذه الأحكام متضمنة في فكرة الموضوع . فنحن نفكر في فلان هذا كوضوع حقيقي فنسب إليه صفة أو حالة حاضرة . ففكرة الوجود التي

يعبر عنها فعل الكينونة إما أن تتعلق بالمحمول ، وإما أن تتعلق بالموضوع ، وإذا عبر نفس الفعل ، فعل الكينونة عن الرابطة ، فإنه لا يعنى سوى رابطة بين محمول وموضوع . يقرر جوبلو : إن فعل الكينونة الكلمة *un mot* ، يمكن تصريفها ، وإذا أرتبطت بها الأحوال والظروف ، فإنها تعبر عن صورة الحكم وعن تعلق المحمول بالموضوع وعدم تعلقه إما دائماً وإما الآن وإما غير ذلك . وإما في صورة حقيقة - حالة الدلالة - وإما في صورة سؤال - حالة الإستفهام - وإما في صورة الأمر - حالة الأمر - وإما في صورة الإفتراض - حالة الإفتراض - فهذا الفعل إذاً يعبر على كل ما تعبر عنه الأفعال الأخرى (١) . ويلاحظ جون استوارت مل أن فعل الكينونة إذا استخدمناه كرابطة يفقد معناه الوجودى ، فثلاً إذا قلنا : المتقاء هى نتائج غيلة الشعراء ، أليس معناها أنها لا توجد إطلاقاً .

يرى جوبلو أننا نخلط بين فعل يعنى الوجود ، وفي الوقت نفسه نستخدمه كرابطة ، إن معناه الوجودى هو بلا شك أسبق في الذهن من وظيفته كرابطة وهذا الخلط نتج عن أن كل حكم هو إثبات وجود ، حتى ولو كان بالسلب . وينبغى أن نفهم بهذا شيئاً ما منفصلاً عن عمل الحكم نفسه : إن الحكم لا يتجه نحو إثبات وجود الموضوع ، لأنه يتضمن هذا ، ولكن الحكم الحقيقي هو شئ ما خارج عن إثبات وجود الموضوع . وفعل الكينونة في كل حكم يكون فيها كرابطة يثبت وجود علاقة بين المحمول والموضوع ، ولا شأن له إطلاقاً بإثبات وجود الموضوع فإذا إفتراضنا وجود الموضوع ، فإننا نكون أمام حكم متباين متضمن في فكرة الموضوع ، فينبغى أن نميز بين إثبات وجود الموضوع وبين إثبات حالة من الحالات لهذا الموضوع ، فإذا قلنا : *terre est savant* فإنه يمكن أن يعترض علينا من

ناحيتين - الأولى - أن يبرر موجود ولكنه ليس بعالم . الثانية - يبرر غير موجود بحيث لا نستطيع أن نحكم إذا كان عالماً أو لم يكن ، فكل حكم حلى يكون هو إذاً اثباتاً أو نفياً إما لوجود الموضوع وإما لوجود علاقة بين المحمول والموضوع . والتفسير الثانى للحكم الحلى قد يفترض أو قد لا يفترض وجود الموضوع وما نقصده منطقياً بالوجود فى جميع الحالات هو أن ما تثبته هو شىء خارج عن الحكم ، شىء لا يتصل بالذات ، أو بمعنى آخر شىء يجب على كل عقل آخر أن يحكم به بنفس الشكل ، وإلا استلزم الحكم أن يكون صادقا . والحكم هو ما يكون إما صادقا وإما كاذبا . أما إذا كان الوجود هو مجرد تقريره وجريد الموضوع ، فلا نكون قد أثبتنا بشىء جديد ، أو بمعنى آخر إذا كان عمل الرابطة - أى فعل الكينونة - هو اثبات وجود الموضوع ، فإننا نكون قد قصرنا معنى فعل الكينونة ، على الإثبات الذاتى لشيء .

هل معنى هذا أن يكون عمل فعل الكينونة عملاً مادياً ؟ وهذا ما لم يتنبه إليه جوبلو . والرابطة أو فعل الكينونة - هى خاصة صورية بجهة الحكم .

٢ - إثبات الوجود : عرضنا فى الفقرة السابقة آراءه من أنكروا أن يكون

لفعل الكينونة معنى وجودى . ولكن هناك من المناطق من يرى أن الوظيفة الوجودية لفعل الكينونة مشروعة منطقياً . وأن الرابطة تثبت وجوداً ممكناً أو مثالياً . وكلمة « يوجد » تعنى فى المنطق ، كما تعنى فى الرياضة الحلو من التناقض . ويرى هؤلاء المناطق أن هذه الوظيفة تختلط دائماً فى الذهن مع وظيفة الربط ، ونشرح لماذا يمكن رد كل الأفعال إلى فعل الكينونة ، الفعل الوحيد الفريد الذى يعنى الوجود ، كما يعنى كل وجود ، وأى وجود . فإذا قلنا : فلان يأكل ، فإن معناها أن فلاناً كائن يأكل ، فنحن إذاً أمام محمول يسمى بالمحمول المركب . فكل قضية

إذا هي قضية تضمن وفي الوقت نفسه قضية وجودية . وقد تنبه أرسطو من قبل إلى وظيفة الربط الكينونة وإمكان رد كل الافعال اليه ، ولكنه نظر في الوقت صيته إلى الاحكام الوجودية البحتة ، وأعطى لها المثال الفريد : الإنسان موجود أو كائن ، وفي الوقت نفسه كان يرى أن تختلط وظيفة الربط بوظيفة الحكم ، أي يختلط الربط بالوجود .

٣ - الرابعة : بين المفهوم والمصدق :

يرى هاملتون أن للرابطة معنيين عكسين . وذلك فيما يخص النظر الى القضية من ناحية المصدق والمفهوم . إذا قدرنا القضية على أساس المفهوم ، فإن الرابطة تعني أن الموضوع يتضمن المحمول . أما إذا قدرنا القضية على أساس المصدق ، فإن الموضوع يكون متضمناً في المحمول .

٤ - خواص الرابطة : الانعكاس والتعدي .

يرى دى مورجان أن الرابطة هي السبب الجوهرى لتقدم الفكر . وهو ينسب إليها خاصيتين : الانعكاس : فهو يسمح لنا بأن نضع المحمول مكان الموضوع ، والموضوع مكان المحمول . أما التعدي فهو يسمح لنا بالانتقال من حد إلى حد آخر مختلف .

٥ - منطق الإضافة :

وأينا كل قضية - مما كانت رابطةها - يمكن أن ترد الى قضية تضمن ، وذلك بردها الى فعل الكينونة ، غير أن أنصار منطق الإضافة وعلى الخصوص دى مورجان ولا شيليه - لم يوافقوا على هذا الرأي

وفي الحقيقة إن أوضح مثال لمناطق الإضافة ، إنما نجده عند لاشيليه :

عرض لنظرية لاشيليه : يميز لاشيليه بين نوعين من الأحكام ، أحكام التضمن ، ورابطتها في رأيه ، علاقة المقدار ، أو الوضع ، أو المساواة ، أو اللامساواة ، أو القرابة ، أو التابع : أو الوضع الجغرافي . فإذا قلنا مثلا على ابن أمين أو الاسكندرية أقل اتساعا من القاهرة أو $a = b$ فلا يمكننا أن نرد هذه الأحكام الى أحكام تضمن لإلاردا ظاهراً ، وذلك أننا لا ندخل هنا موضوعا في محمول ، وطبيعة العلاقة مختلفة تماما عن طبيعة العلاقة في أحكام التضمن . ويلاحظ لاشيليه أن أحكام التضمن هي في مضمونها وجودية وميتافيزيقية ، وأن فعل الكينونة فيها يؤخذ في أشد نواحيه خصبا واتساعا وقوة . أما في أحكام الإضافة ، فليس للرابطة قيمة ميتافيزيقية إطلاقا . وأحكام الإضافة تسبه الرموز الرياضية والأقيسة التي تدخل فيها هذه الأحكام تخضع لقوانين قريبة من الاستدلال الرياضي وبعبارة عن قواعد وقوانين المطلق التقليدي . فينبغي إذن أن نضيف الى أقيسة التضمن التي يدرسها المنطق الكلاسيكي ، أقيسة الإضافة . وقد توصل الى هذه الأقيسة من قبل المناطقة الرواقيون (١) .

نقد نظرية لاشيليه :

تمرضت نظرية لاشيليه لنقد كثيرين من المناطقة ، فلاحظ جوبلر أنه إذا لم تكن الرابطة بين الطرفين في الحكم هي فعل الكينونة ، فلا يوجد في أحكام الإضافة موضوع ومحمول ، حيث إن الموضوع لا يكون موضوعا ولا المحمول محمولا بدون فعل الكينونة ، إذ أن عملها هو ربط الإثنين ، فينتج

عن هذا أن أحكام الإضافة هي أحكام متباينة ، لا يوجد بينها رابط مشترك ،
الهم إلا أن بعضها يكون سالباً والآخر يكون موجباً ، فلا تخضع لقانون عدم
التناقض ، أساس المنطق الصوري كله . فلكي يكون الحكم حكماً يقرر شيئاً جديداً ،
يذهب أن يكون هناك شيء يمكن أن نثبت أو تنفيه - أى أن نثبت أو ننفي المحمول
- على شيء - هو - الموضوع - وأن يكون هناك تعلق لهذا المحمول بهذا الموضوع
أو عدم تعلقه - وهذه هي الرابطة .

وقد حاول المناطقة التقليديون أن يردوا أحكام الإضافة إلى أحكام التضمن ،
وذلك بأن يجعلوا المحمول هو الإضافة لا الرابطة . ففي الحكم $a = b$ الرابطة
هنا ليست علامة المساواة $=$ ولكن فعل الكينونة ، كما في أى حكم حصل
آخر .

ولكن جوبلو يرى أن أصحاب مذهب الإضافة يسخرون من هذا الرد ،
ويرون فيه وضع الحكم الإضافي في صورة غير سليمة منطقياً ، فيذهب هو إلى
طريقة دقيقة تخلص فيما يأتي : أن السبب في اختلاف أحكام الإضافة من أحكام
التضمن هو تمدد الصور اللغوية ، وهذه الصور اللغوية لا تعبر تعبيراً دقيقاً عن
حقيقة الحكم . ولا تبين عناصره الحقيقية ، ولكن لا يجب أن نذهب مع التقليديين
فندّول إن الحكم $a = b$ يمكن التعبير عنه كالآتي : a هي مساوية لـ b ونعتبر
مساوية ب ، عمولاً مركباً كما يذهب التقليديون من المناطقة ، ولا يذهب أن
نقول أيضاً a ، ب موجودان أو كائنان متساويان لأن a ، ب ليسا موضوعين
موصوفين بالمساواة . ولكن التعبير المنطقي الصحيح هو الآتي عند جوبلو :
علاقة المقدار بين a ، ب هي المساواة . أو الحد المساوي لـ a هو ب أو الحدان
المساويان هما a ، ب وكل هذه الأحكام ، أحكام تضمن .

ويرى جوبلو أن وظيفة أى حكم - هى الاجابة عن سؤال نضمه . والحكم منذ اللحظة التى يتكون فيها هو الحصول على معرفة ، وزيادة معلومات جديدة إلى المعرفة المكتسبة من قبل . والمعرفة الجديدة هى المحمول وهى تعيين مـكـمـل للموضوع ، فمن معرفة سابقة منظوراً إليها من ناحية معينة أو من وجهة نظر معينة ، فالموضوع إذن يحتوى من قبل فى نفسه شيئاً من المحمول أو على الأقل إننا نعلم إمكانية بحثه من هذه الناحية أو من هذه الوجهة من النظر . فإذا قلنا هذا الكتاب أحر ، فأنا أعرف من قبل أن لكل كتاب حجماً وشكلاً ، كما أعرف أيضاً أن له لوناً ، ومن هذه الوجهة الأخيرة هو أحر ، وكذلك الحكم $a = b$. فنحن نقسام أولاً ما هى العلاقة بين a ، b فنجيب بأن المساواة هى العلاقة بين a ، b أو الحد المساوى لـ a - هو b أو أن الحدين المتساويين هما a ، b . هذه الأحكام الثلاثة هى حقيقة واحدة يعبر عنها بأن $a = b$. فإذا أردنا أن نثبت الحكم $a = b$ أو نكتشفه ، فإننا نصل إلى أى واحد من الأحكام الثلاثة التى ذكرناها . ويرى جوبلو أن هذه الأحكام الثلاثة هى التى توضع حقيقة الحكم . بينما الرياضى لا يهتم إلا بالصورة $a = b$ ، وهو ليس فى حاجة - فى القضية الرياضية - إلى معرفة الموضوع أو المحمول أو الرابطة . ويرى أننا نستطيع أن نجد فى القياس الرياضى كل صور المنطق القديم . فإذا قلنا .

$$a = b$$

$$b = c$$

$$a = c$$

وهذا قياس فى المنطق الرياضى

ويذكر جوبلوانه من المحال أن نجد في هذا القياس المقدمة الكبرى أو المقدمة الصغرى أو أن نعين الحد الأكبر أو الحد الأصغر . إن الشيء الوحيد الذي يمكن ملاحظته هو أن ب هي الحد الأوسط ، الإضافة ، لأنه بواسطة ب ، نعين العلاقة بين ا ، س . ولكن ب ليست الحد الأوسط لقياس . إذن ينبغي أن نحول القياس إلى صورة Barbara الآتية .

الكيتان المنفصلتان المساويتان لشيء ثالث متساويتان .

الكيتان ا ، س كيتان منفصلتان مساويتان لشيء ثالث هو ب .

الكيتان ا ، س متساويتان بينهما .

ورى جوبلو أن بهذا يتقدم التمييز بين منطقتين هما : منطق التضامن ، ومنطق الإضافة (١) .

الموضوع

يقول جوبلو : إنه لما كان الحكم الخلقى يتكون من إثبات صفة لموضوع أو نفيها عنه ، فإن الموضوع يجب أن يكون ذاتا ، أى يجب أن يكون موضوعا للحكم ، ومعنى هذا أنه إذا كان المحمول هو صفة نستطيع أن نثبتها ، أو أن ننفيها عن شيء ما ، فإن ماهية الموضوع هي أنه ما يمكننا أن نثبت له أو ننفي عنه صفة ما . والموضوع يكون ذاتا شخصية : زيد فان . ولكن هل يمكن أن يكون الموضوع تصورا أو فكرة . إن المحمول لا يمكن أن يكون صفة لتصور

أو لفكرة في العقل ؟ ففان لا تطلق على التصور إنسان . في هذه الحالة من الأولى أن نقول : إن فان تطلق أو تحمل على الجنس ، وذلك لأن التصور يستند على أساس المفهوم ، ولا يحتوى أفراداً . وهنا نقسم : هل الجنس ، من ناحية ما صدقه ، هو أفراد أو هل هو كثرة غير محدودة من الأفراد ؟ ولكن نحن لا نستطيع أن نحمل فان أيضا على جنس الإنسان ، لأن الجنس لا ينفى إنما الذي ينفى هو الأفراد . فالتصور أو الجنس أو الحد العام لا يمكن أن يكون إلا محمولا . فإذا استخدم كموضوع ، فإن الحدود الشخصية المتدرجة في ما صدقه هي الموضوعات الحقيقية . ومن هذا نفهم أن القضايا الخلية التي موضوعها حد عام لا تعبر عن أحكام خلية . إنما لا تعبر عن علاقة محمول بموضوع بل عن علاقة محمول بمحمول . إنما لا تصف الواحدة من هذه المحمولات أو الصفات بالأخرى ، وإنما تقرر أن الواحدة تؤدي إلى الأخرى أو تسبقها . فلدنا نحن هنا بصدد علاقة تضمن بل علاقة تلازم ، أي أننا لسا بصدد حكم حل ، بل بصدد حكم شرطي (١) .

فموضوع القضية الخلية يجب أن يكون موضوعا حقيقيا ، وليس معنى هذا أنه يجب أن يكون عينا كزبد . الخ ، وإنما يمكن أن يكون مجرداً . وثمة مسألة أخيرة ، هل يمكن أن توجد أحكام بدون موضوع ، ولا يحدث هذا في اللغة العربية ، ولكننا نجد كثيرا في اللغات الأوروبية ، وذلك حين نقول إنما تمطر ، نلاحظ أن الضمير هنا غير معين . وإذا حللنا هذا الحكم ، نجد المحمول متضمنا في الفعل ، والموضوع متضمنا في الضمير ، والضمير هنا لا يمكن أن يفهم بذاته ، ولكنه يشير إلى شيء معين ، حالة السماء ، أو حالة الجو ، فما لاشك فيه أن فيه موضوعا ومحمولا .

ب - القضايا المركبة

القضايا المركبة أو الشرطية - بالمعنى الواسع - هي القضايا التي تتكون من عدة قضايا مرتبطة بأداة - مثل - واو - العطف ، أو الأداة - أو إذا - وعرف منطقة بورت رويال هذا النوع من القضايا بأنه : ماله موضوعان ومحولان ، ولم يعرف أرسطو هذا النوع من القضايا ، بسبب اكتشافه الرواقيون وقد وضعت تصانيف عدة للقضايا المركبة ، سنعرض لبعض منها :

التصنيف المدرسي : أما التصنيف المدرسي ، وقد تابعه أيضا منطقة بورت رويال ، كما قبله الإسلاميون ، فهو تقسيم القضايا المركبة إلى قضايا شرطية صورية وقضايا شرطية منفصلة وقضايا شرطية متصلة .

١ - القضايا الشرطية الصورية : وهي القضايا التي تظهر رابطة التلازم فيها في بنية القضية : يقول منطقة بورت رويال : إن تركيب هذه القضايا يعين مصرحا ، ومن أم أنواعها :

القضايا العطفية - والرابطة هنا هي - واو - العطف وهي التي تحتوي على موضوعات متعددة أو محمولات متعددة أو تحتوي على موضوعات متعددة ومحمولات متعددة . فقال القضية العطفية التي تحتوي على موضوعات متعددة هي الإنسان والحصان متحركان ، وعلى محمولات متعددة الإنسان كائن فان ومفكر وناطق ، وعلى موضوعات ومحمولات متعددة الشمس طالعة ، والنهار موجود .

وقد أذكر بعض المناطقة هذا النوع من القضايا ، ولم يعتبر هذه القضية العطفية قضية واحدة ، فحين هنا بارام حكيم لا يتصل أحدهما بالآخر .

وذهب البعض الآخر إلى صحة وجود هذه القضية في جميع صورها التي ذكرناها فإذا قلت الإنسان والحصان متحركان ، فأنا أقصد وجود علاقة بين القضيتين . الإنسان متحرك والحصان متحرك ، وهناك صنف يشمل الإسمين ، أو بمعنى أدق « جنس » هو الحيوان فنحن إذن لا نعطف ، إلا إذا كانت هناك صلة أو بمعنى أدق نحن نريد أن نقرر أن الحكمين صادقان معا . فالذي ينكر صدق الحكمين معا ، إنما ينكره على أساس غير الأساس الذي ينكر به صدق حكم واحد فقط . فصدق الحكم في القضية العطفية إنما يستند على صدق الطرفين ، وكذب الطغففة إنما يستند على كذب طرف واحد فقط .

١ - القضايا الشرطية المنفصلة

هى القضايا التى تتركب من قضيتين حليتين، على أن تبدأ القضية بكلمة إما. والمثل الذى يعطيه لها منطقة بورت رويال هو : إما أن تدور الأرض حول الشمس أو تدور الشمس حول الأرض ، وصدق الشرطية المنفصلة إنما يستند فقط على صدق أحد طرفيها ، وكذبها إنما يستند على كذب الطرفين . فالقضية إذن تثبت أن القضيتين التى تتكون منها لا يمكن أن تكونا صادقتين وكاذبتين فى الآن نفسه . وهى فى هذا على خلاف القضايا العطفية حيث لا يمكن أن تكونا كاذبتين فى الوقت نفسه ، لا يمكن أن يكون الإنسان أمام النافذه وفى الطريق فى الآن نفسه فالقضايا المتاقضة أو المنفصلة هى التى تنفى فيها حقيقة الإتصال .

قلنا إن القضية الشرطية المنفصلة تتكون من قضيتين حليتين ، بينهما

هلاقة عناد أو مباينة . ولكن هل تكون الشرطية المنفصلة حقا ودائما من قضيتين حليتين ، أو بمعنى أدق هل العناد قائم بين قضيتين حليتين أو بين صفتين ؟ فإذا قلنا : العدد إما زوج وإما فرد ، فهل نحن أمام صفتين يحملان على الموضوع أم نحن أمام نوع من التقسيم . وقد اعتبر بعض المناطق هذه القضية حلية ، مفصولة المحمول ، وذلك أننا نجد أنفسنا أحيانا أمام قضيتين حليتين مستقلتين كل منهما تعطى معنى مستقلا . إما أن الإنسان متعلم أو أنه لم يمتش في مجتمع راق . كل قضية من هذه القضايا قضية حلية تعبر عن معنى مستقل عن الآخر .

وينبغى ملاحظة أن القضية الشرطية المنفصلة لا تتم تقرير الثاني بين طرفيها من الناحية السورية . ومعنى هذا أننا لا نعرف ضروريا إذا ما كان الطرفان لا يجتمعان معا أو لا يصدقان معا . إن الذى يقررهذا هو مادة القضية . كأنلاحظ أيضا أن كل قضية شرطية منفصلة يمكن أن ترد إلى قضية شرطية متصلة ، والمثال الذى ذكرناه أولا عن منطقة بورت رويال : إما أن تدور الأرض حول الشمس أو تدور حول الأرض ، يمكن رده إلى قضيتين متصلتين شرطين فنقول :

إذا كانت الأرض تدور حول الشمس ، فإن الشمس لا تدور حول الأرض .
أو إذا كانت الشمس تدور حول الأرض ، فإن الأرض لا تدور حول الشمس .

رأى جوبلو في القضايا الشرطية المنفصلة : يرى جوبلو « أنه توجد إضافة بجانب إضافتى التضامن والتلازم هى إضافة العكس أو التناقض . وهى التى تعبر عنها الأحكام الشرطية المنفصلة » . ويرى جوبلو أنه توجد

قضايا شرطية منفصلة ، ولكن لا يوجد حكم شرطى منفصل (١) ، وذلك أن القضية الشرطية المنفصلة لا تحتوى حكما واحداً ، بل تحتوى حكمتين .

وتقسم الشرطية المنفصلة في كتب المناطقة العرب إلى :

(١) مانعة الجمع والخلو - وهي تسمى بالحقيقية . ويحكم بالتأني بين طرفيها صدقا وكذبا - وهي تتكون من الشيء ونقيضه . أى هي تحقيق كامل لقانون عدم التناقض ، ولذلك سميت بالحقيقية . ومن الأمثلة على الحقيقية : الإنسان إما متحرك وإما لا متحرك - العدد إما زوج وإما غير زوج ، وهناك نوع آخر يسمى أيضاً بالحقيقى ، ولكن حكم التأني فيه أقل درجة من النوع السابق ، ويتكون من الشيء وما يساوى نقيضه - الإنسان إما متحرك وإما ساكن ، العدد إما زوج وإما فرد .

ونلاحظ أن طرفي القضية في نوعي القضية الشرطية المنفصلة مانعة الجمع والخلو ، لا يجتمعان ولا يرتفعا .

٢ - مانعة الجمع فقط - يتحقق في النوع السابق التناقض على أكبر درجاته ولكن هناك نوع من القضية الشرطية المنفصلة ، يحكم بالتأني بين طرفيها صدقا وهي تتكون من الشيء والآخر من نقيضه . فإذا قلنا : هذا الشيء إما أبيض وإما أسود ، فإننا نفهم أن يمتنع أن نحكم على الشيء بأنه أبيض وأسود في الوقت نفسه .

(٢) مانعة الخلو فقط : ويحكم بالتأني بين طرفيها كذبا ، وهي تتكون من الشيء والآخر من نقيضه . أى أنها تتركب من شيئين ، كل منهما أهم

من تقيض الآخر ، ويجب ألا يتخلو الشيء عن الاتصاف بأحدهما - هذا شيء إما غير أبيض وإما غير أسود .

وقد أثبتت مشكلة هامة فيما يخص القضايا الشرطية المنفصلة ، كما أثبتت وسنرى هذا فيما يمد ، فيما يخص القضايا الشرطية المتصلة ، وهي هل يمكن أن تضم هذه القضايا إلى الأنواع المختلفة التي تنقسم إليها القضايا المحلية . والرأى السائد أنه من الممكن أن تنقسم . وعلى هذا وضع المناطق الذين قبلوا هذا الرأى الأقسام الآتية :

١ - قضية شرطية منفصلة نَحْكَمُ فيها بالتأني بين طرفيها في جميع الأحوال والأزمان ، أو نَحْكَمُ برفع التأني في جميع الأحوال والأزمان ، والاولى هي القضية الشرطية المنفصلة الموجبة ، والثانية هي السالبة . والأمثلة التقليدية لهذه القضية هي :

الموجبة : دائماً إما أن يكون الإنسان ناطقاً أو يكون عقله مختلاً .
وهي تقابل الكلية الموجبة في المحلية - السالبة : ليس البتة إما أن يكون الجسم متحركاً ، أو غير ساكن في مكانه - وهي تقابل الكلية السالبة في المحلية .

٢ - قضية شرطية منفصلة نَحْكَمُ فيها بالتأني بين طرفيها في بعض الأحوال والأزمان دون البعض الآخر ، أو نَحْكَمُ فيها برفع التأني بين طرفيها في بعض الأحوال والأزمان دون البعض الآخر - وأمثلتها الموجبة : قد يكون إما أن تكون الشمس طالعة ، أو الضوء غير موجود ، وهي تقابل الجزئية الموجبة في المحلية - السالبة : قد لا يكون إما أن تكون الشمس طالعة أو الضوء غير موجود ، وهي تقابل الجزئية السالبة في المحلية .

٣ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفعه بغض النظر عن الأحوال والأزمان : والأولى هي الموجبة والثانية السالبة .

الموجبة : إما أن يكون الإنسان مكلفاً ، أو تكون رسالة الانبياء جناً .
السالبة : ليس إما أن يكون الإنسان غير عربي ، أو يتكلم العربية .

٤ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفعه ، وقد قرر المناطق أن هذا النوع من القضايا يوازى المهمة في الحلية .

٥ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفع التأني في حالة خاصة وفي زمن معين : والأولى هي الموجبة والثانية هي السالبة .

الموجبة : إما أن يكون كاتب هذه المقالة فيلسوفاً مبدعاً ، أو أن يكون مجرد ناقل لفلسفة غيره

السالبة : ليس إما أن يكون القمر في القام ظاهراً أو أن يكون مخسوفاً .
وقد قرر المناطق أن هذا النوع من القضايا يوازى الشخصية أو المخصوصة في الحلية .

وأخيراً نستج من هذا سور القضية الشرطية المنفصلة كما وكيفاً فنقول :

إن سور الكلية الموجبة المنفصلة هو : دائماً :

وسور الكلية السالبة • هو : ليس البتة

وسور الجزئية الموجبة • هو : قد يكون

وسور الجزئية السالبة • هو : قد لا يكون

٢- القضايا الشرطية المتصلة

تعتبر القضايا الشرطية المتصلة ، القضايا الشرطية بمعنى الكلفة ، وهي التي تتكون من طرفين ، يطلق عليها « حدان » ، الطرف الأول هو المقدم ، والثاني هو التالى ، أو الأول هو الشرط والثاني هو المشروط ، وبين الطرفين الأول والثاني علاقة إستلزام. وقد اصطلح المنطقة، على الإشارة إلى المقدم بالحرف « P » ، وإلى التالى بالحرف « Q » وعن العلاقة بين الإثنين بالحرف « C » ، مقلوبا فيكتب كالآتي « C » ، فتقون صورة القضية PQ

وتعتبر القضية الشرطية المتصلة عن الحقيقة الآتية : إن المقدم سبب التالى وعلة فلنأخذ إذن أمام قضيتين توضحان الواحدة بجانب الأخرى ، ولكننا أمام قضية واحدة تحتوى حكما واحداً ، تقرر العلاقة بين الإثنين. ولناطقة بورت رويال المثال الآتى النموذجي للتعبير عن الشرطية المتصلة :

إذا كانت النفس روحية ، فإنها خالدة (١) .

وبلاحظ مناطق بورت رويال أن التالى أحيانا قد يكون غير مباشر ، وذلك إذا لم يكن فى حدود الطرفين ما يربطها بذاتها ، ومن الأمثلة على هذا : إذا كانت الأرض ساكنة ، فالشمس متحركة . ليس بين الحدين هنا ما يدل على إرتباط ، فى هذه الحالة يتدخل العقل فيدرجها أو ينظمها سويا فعلاقة العلية هنا غير بيّنة بنفسها ، فيفترضها العقل .

قاعدة الشرطية المتصلة : يمكن فى القضية الشرطية المتصلة أن يتحقق الاستلزام بين المقدم والتالى، أى يمكن لى تكون صادقة أن تقرر أن Q

هي نتيجة أو مشروطة p ، ويمكن لكي تكون كاذبة ، أن نقرر أن Q ليست نتيجة أو ملزوما لـ . وأمامنا المثالان :

إذا كان الإنسان خالداً ، فإن زيدا لا يموت أبداً . هذه قضية صادقة لوجود علاقة استلزام بين المقدم والتالي ، ثم لأننا حكمنا أنه على فرض أن الإنسان خالد ، فإن زيدا من حيث إنه فرد من النوع الإنساني لا يموت أبداً ، فصدق القضية الشرطية إنمّا يستند على افتراض صحة التالي ، إذا صدق الفرض الذى يقدمه المقدم .

والمثال الآخر . إذا كان الإنسان فانياً ، فإن الأرض دائرة . هذه قضية كاذبة ، لأنه لا توجد علاقة استلزام بين المقدم والتالي .

الرواقية والنضابا الشرطية المتصلة :

لم يعرف أرسطو القضية الشرطية - كما قلنا - وأول من وضعها هم الرواقيون وكان وضعها نتيجة لمذهبهم الاسمى . وهذا المذهب يرفض كل فكرة عامة ، فالقضية إذن لا يجب أن تضع إلا علاقة بين أفراد وليست إضافة تلاؤم أو عدم تلاؤم بين حدين ، وإنما هي مجرد إضافة عليّة أو تابع ضرورى بين مقدم وتالى . أو معنى أدق إنه إذا كان العالم مجموعة جزئيات مترابطة متفاعلة ، كانت القضية الوحيدة التى تعبر عن الوجود أصدق تعبير هي التى تتضمن نسبة بين شيئين ، أو بين قضيتين ، لكي تعبر عن النسب الحقيقية بين الأشياء . وهذه القضية ، هي القضية المركبة الشرطية . واستبدلت الرابطة « فمل الكينونة » بالرابطة « يتبع » وتنتج عن هذا أن كل قضية عندهم شخصية ، وتنتج عن هذا أيضا أن « القانون » أخذ مكان الصورة أو « الماهية » عند أرسطو ، وأن « الضرورة » حلت محل

« العمومية » ، أو الكلية ، وقد مهد الرواقيون السبيل ليكون وجون استوارت مل وعلاء العلم الحديث عامة ، كما كان لهم خطرهم عند مفكرى الاسلام . وعلى أية حال إن فكرة القانون الطيى « وكانت الرواقية مباشرة بها ، إنما تبدو واضحة فى علاجهم للقضايا الشرطية . (١) .

أثر الرواقية فى جوبلو : وكان للرواقية أثرها الكبير فى المنطق الفرنسى المعاصر جوبلو . وقد كتب هذا المنطق البارع فصلا من أدق الفصول عن القضايا الشرطية المتصلة ، ويبدو الأثر الرواقى فيها واضحا .

حلل جوبلو القضية أو الحكم الشرطى المتصل ، ورأى أنها تتحل إلى جزئيه أسياهما حدين ، وكل واحد من الجزئين له موضوع ومحمول وفعل . ويكون إما موجبا وإما سالبا ، والحكم الشرطى المتصل ليس بمجموعة قضيتين وإنما هو حكم واحد . إن الحد الذى نسميه الفرض أو الشرط أو المقدم ليس حكما ، إنه فقط فقط شرط للحكم وهو بذاته تنقصه عقيدة الحكم . والحد الثانى الذى نسميه النتيجة أو المشروط أو التالى ليس حكما أيضا ، وتنقصه أيضا العقيدة . إن الحكم هنا هو تعلق الحد الثانى بالاول . فإذا قلنا - إذا كان للمثلث ضلعان متساويان ، فإن له زاويتين متساويتين . نحن هنا لا نريد أن نثبت أن المثلث ذو الضلعين المتساويين يؤدى إلى تساوى زاويتين فيه .

ويرى جوبلو أن المقدم والتالى هما من الاحكام المسكنة ، ولذلك نجد فيها كل عناصر الحكم - موضوعا ومحمولا ورابطة وإيمانا ونفيا ، ولكن لا نجد عقيدة الحكم .

ويقرر جوبلو أن كل القضايا المحلية التي تقرر قانونا أو مبدأ ، والتي لها قيمة منطقية كلية ، هي في الحقيقة قضايا شرطية متصلة .

فالحكم « كل إنسان فان » يمكن أن يفسر كالآتي : إذا كان فلان رجلا ، فإنه فان .

سيستج عن هذا تغيير تام في نظرية القياس التقليدية . وسنبحث هذا فيما بعد . وقد قسم جوبلو الاحكام الشرطية المتصلة الى الاقسام الآتية .

١ - الاحكام الشرطية المتصلة الشخصية - تعبر هذه الاحكام عن وقائع أو حوادث جزئية . ومثالها . إذا أتى زيد هنا هذا المساء ، فمعمرو لن يأتي ، إذا نزل البرد هذه الليلة ، فحصول القمح سيصيبه التلف . هذه الاحكام تعبر عن روابط ضروري بين حادثة وأخرى ، فيفهم من هذا وجود قاعدة . ولكن جوبلو يرى أن هناك أحكاما شرطية متصلة ، ليست تطبيقا لأي حكم عام مثلا . إذا اقتربت خطوة ، فسأطلق النار .

لسنا هنا بصدد علاقة ضرورية ، أو أمر مفروض في طبيعة الأشياء . وإنما نحن بصدد علاقة بين أمر تقرره الإرادة وظرف من الظروف التي تعين هذه الإرادة . فالاحكام الشرطية المتصلة الشخصية تعبر أحيانا عن الضرورات المنطقية والقوانين الطبيعية . وأحيانا أخرى تعبر عن حوادث اتفاقية نعملها مع الآخرين أو مع أنفسنا ، حوادث قد تكون عامة وقد تكون شخصية :

٢ - الاحكام الشرطية المتصلة الكلية . وتنقسم إلى قسمين :

الاحكام العامة . كل مرة تكون فيها « تكون د .

الاحكام الضرورية . إذا كانت صادقة ، كانت ب صادقة .

ويقول جوبلو : « إن الضرورة تحتوى العمومية ، ولكن العمومية تفترض
الضرورة ولكن لا تحتويها » .

٣ - الأحكام الموجبة والسالبة .

الحكم الموجب $p \supset q$ وهى دائماً كلية ، لأن ما تثبه هو علاقة ضرورية
وثابتة بين p, q . الحكم السالب p لا يؤدى الى q وهى جزئية q فى الآن
نفسه ، لأن ما تنفيه هى علاقة ضرورية وثابتة . إن النقد الذى يوجهه تريكو
الى هذه النظرية ، هو أنه ليس كل حكم حلى يمكن رده الى حكم شرطى ، ثم إنه
من الخطأ أن نقول إن كل موضوع فى القضية الجزئية شخصى . وإذا كان لا يوجد
فى الواقع إلا الجزئى ، فالكلى موجود ذهنياً وينطبق على الأفراد .

ويرى جوبلو أن تقسيم القضايا الشرطية المتصلة الى الأنواع الأربعة السالفة
الذكر ، الكلية الموجبة والكليّة السالبة والجزئية الموجبة والجزئية السالبة ، إنما
هو تقسيم متصل بالرابطة ، أى يتصل بالرابطة بين المقدم والتالى ، ولكن هناك
تقسيم آخر للقضايا الشرطية المتصلة يستند على تكوين أو بنية المقدم والتالى .
إن لكل من المقدم والتالى موضوعاً ومحملاً . وبهذا لثباته أو اختلاف موضوع
كل من المقدم والتالى ، ينتج لنا ثلاثة أنواع من القضايا الشرطية المتصلة ، وفى
حالة القضايا المتشابهة الموضوع فى المقدم والتالى - تكون إما معينة وإما لاميةنة
وبهذا تقسم القضايا الشرطية المتصلة الى الأقسام الآتية :

١ - قضايا يكون موضوع المقدم غير موضوع التالى .

إذا كانت a هى d ، فإن b هى c

ويرى جوبلو أنه لا يهمل إطلاقاً أن يكون المحمولات ب ، ق متشابهين أو مختلفين ، إن تغلبها لا يكون إلا عرضاً طالما كانا يحملان بالإيجاب أو بالنفي على الموضوع . إن هذه القضايا تعبر عن علاقة ثابتة أو ضرورية بين الحدين ا ، ب ومن الأمثلة على هذه القضايا المثل المشهور : إذ كانت الشمس طالعة ، فإن النهار موجود .

٢ - قضايا يكون كل من موضوع المقدم وموضوع التالى متشابهين فيها على أن يكون معينا .

إذا كانت س هي د ، فإن س هي ق تعبر هذه القضايا عن علاقة ثابتة وضرورية بين المحمولين د ، ق ، بشرط أن نتبرهما معاً في الموضوع ، ولكن لا ينبغي أن يقال إن الرابط بين الإثنيين يكون ثابتاً وضرورياً في أى موضوع آخر لأنها مرتبطةان هنا فقط في هذا الموضوع . فالعلاقة بين د و ق هي خاصية فقط للموضوع س ومن الأمثلة على هذا : إذا كان زيد قد وعد أن يحضر ، فإنه سيحضر .

٣ - قضايا يكون موضوع المقدم هو موضوع التالى على أن يكون لا معينا .

إذا كان ص هي د ، فإن ص هي ق وهذه القضايا تعنى أن الصفة د تؤدي الى الصفة ق وتستدعيها حيثما وجدت ، ومثالها : إذا كان الإنسان حياً ، فإنه يتنفس .

التقسيم التقليدي للقضايا الشرطية المتصلة : وثمة تقسيم آخر لهذه القضايا تصح فيه الخواص الصورية التي نسبت الى القضايا الحلية - وهو .
أولاً : قضايا شرطية متصلة نحكم فيها بوجود الزوم أو برفعه -

سواء إيجاباً أو سلباً ، ونحكم بهذا في جميع الأحوال والأزمان ، والاولى ، هي الكلية الموجبة والثانية هي الكلية السالبة .

الكلية الموجبة : دائماً إذا أشرقت الشمس ، طلع النهار .

الكلية : ليس البتة إذا كانت الشمس مشرقة ، ألا يكون النهار طالعاً .

ثانياً : قضايا شرطية ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه ، سواء إيجاباً أو سلباً ، ونحكم بهذا في بعض الأحوال والأزمان ، والاولى \equiv الجزئية الموجبة والثانية \equiv الجزئية السالبة .

الجزئية الموجبة . إذا كانت الشمس طالعة : قد تكون السماء ممطرة .

الجزئية السالبة . قد لا يكون إذا كانت الشمس طالعة ، ألا تكون السماء ممطرة .

ثالثاً : قضايا شرطية متصلة ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه بدون أن يكون الحكم محددًا . وهذه القضية ليست مسورة ، فهي مبهمة .

الموجبة : إذا أمطرت السماء تبلت الأرض . السالبة : ليس إذا ازداد غنى الإنسان ، لزيادة معه علمه .

رابعاً : قضايا شرطية متصلة ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه في حالة خاصة أو زمن معين . وهذه القضية هي الشخصية .

الموجبة . إذا تقابلت مع عدوى ، فسأحيه . السالبة : ليس إذا أثنى مستنجداً أبيت عليه النجدة .

سور القضايا الشرطية المتصلة .

الكلية الموجبة : دائماً إذا . الكلية السالبة . ليس البتة إذا .

الجزئية للموجبة : قد يكون إذا . الجزئية السالبة : قد لا يكون إذا

القضايا العلية

هناك أنواع من القضايا ، تعبر تعبيراً مباشراً عن قانون العلية ، بحيث يكون المقدم ، سبباً أو علّة للتالى ، وغالباً ما تظهر الرابطة واضحة ، مصرحاً بها ، وتعاغ فى صور شتى ، أهمها .. بسبب لعلّة ، لأن الخ ومن الأمثلة على هذا : طلع الزرع بسبب نزول المطر ، وينبغى أن يكون كل من المقدم والتالى أو اللعلّة أو المعلول صادقا ، لكى تكون القضية صادقة . ولكن يحدث أحيانا أن يكون الطرفان صادقين ولكن اللعلّة كاذبة ، فإذا قلنا مثلا : راسب الطلبة فى مادة الكيمياء لأن الأستاذ لم يوف الموضوع حقه ، قد يكون كل من الطرفين صادقا ، ولكن العلاقة العلية غير صادقة .

وينبغى أن نلاحظ أننا يمكننا أن نرد الحكم العلى إلى أحكام ثلاثة حلية فى المثال السابق ، يمكننا أن نرى ثلاث قضايا : ١ - راسب الطلبة فى مادة الكيمياء . ٢ - أستاذ الكيمياء لم يوف المادة حقها . ٣ - راسب الطلبة سببه عدم توفية أستاذ الكيمياء للمادة . (١)

الفصل السادس

الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية

يميز بين الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية عادة في الاحكام الجزئية بأن المحول الأول متضمن في فكرة الموضوع ، بينما يضاف المحول في الثانية إلى فكرة الموضوع أو بمعنى آخر إن الحكم التحليلي هو حكم يوضح فيه المحول مفهوم الموضوع . وهو أول وعقل ، ولا يستند من التجربة . ونستخرجه من الموضوع بواسطة تحليل بسيط . وقد مثل له « كانت » بالثال الآتي : كل الاجسام ممتدة وهذه الاحكام هي فقط التي تستند وجودها من المنطق الصوري .

أما الحكم التركيبي - فهو الحكم الذي لا يدخل فيه المحول في مفهوم الموضوع وهو حكم بعدى لاقبلي ، وهو تجريبي . ومثال كانت : كل الاجسام لها وزن .

وتصنيف الاحكام إلى تحليلية وتركيبية نسبي . فالحكم التركيبي يمكن أن يكون تحليلياً ، والعكس كذلك . ويختلف هذا باختلاف الأشخاص والأزمان . فمثلاً : الحكم : الأرض كروية ، كان تركيبياً لدى القدماء ، تحليلياً في عصورنا الحديثة . ويرى جوبلو أن كل الاحكام الصحيحة تحليلية وهذا نتيجة لنظريته في ان مفهوم الموضوعي . ونرى كيف عرض جوبلو لنظريته في الاحكام التحليلية والتركيبية وصلتها بنظريته في المفهوم الموضوعي .

يرى جوبلو أننا إذا اعتبرنا « المفهوم » موضوعيا لحسب ، أى أن كل ما نشبهه للوضوع ، فإننا ندخله فيه ، ونعتبره صحيحا وجزءا من مفهومه ، فإن كل الأحكام الصحيحة تكون حينئذ تحليلية . أما إذا كنا بصدد المفهوم الذاتي ، فإن نفس الحكم يسكون تحليليا أو تركيبيا تبعا لمعرفتنا نحن ، ازديادها أو نقصانها ، إننى أعرف هذا الكتاب ، لأننى قرأته كثيرا أو تصفحته مرارا ، ولكننى لا ألقى بالآل تاريخ طبعه ، فإذا وجدت تاريخ الطبع فى أسفل صحيفة الغلاف ، فإننى أكون قد قت بحكم تركيبى ، لأن معرفة تاريخ الطبع قد أضاف شيئا ما إلى فكرتى من الكتاب ، والآن وقد عرفت هذا التاريخ ، فانه قد أصبح جزءا من فكرتى منه . وفى كل مرة أنذكره ، فإننى أقوم بحكم تحليل .

ولكن يفهم من الأحكام التركيبية والتحليلية شيء آخر ، فإن فكرة أو تصور الموضوع إنما تعود إلى ألفاظ تعريفه ، فكل حكم يكون المحمول فيه شيئا ما غير تعريف الموضوع ، أولا يكون عنصرا هاما من عناصر التعريف ، فإن الحكم يكون حينئذ تركيبيا . ومن الأمثلة على هذا ، كل جسم ممتد ، هذا حكم تحليلي لأنه لا يمكن تعريف الجسم بدون أن نذكر أنه يشغل حيزا أو أنه متمكن فى حيز . وإذا قلنا كل الأجسام لا تنفذ أو غير نافذة ، فهذا حكم تحليلي أيضا ، لأنه يفتضى أن نضع صفة عدم النفوذ فى تعريف الجسم ، لكن نبيزه من الجسم الهندسى ولكن إذا قلنا كل الأجسام لها ثقل ، فهذا حكم تركيبى ، لأنه يضيف خاصية جديدة - غير متضمنة فى تعريف الأجسام ، ومضى أنه يتنضم بالضرورة المطلقة لمجاذبية الأجسام الأخرى .

ويرى جوبلو أن هذا المثال لكأن لم يعد صحيحا ، ومن الأولى أن يقال كل الأجسام لها كتلة . وحينئذ يكون الحكم تركيبيا .

وينتهي جوابه إلى القول بأنه لكي نعرف إذا ما كان الحكم تحليليا أو تركيبيا ، فينبغي أن يكون لدينا تعريف الموضوع . ومعنى هذا أن الحكم يكون تحليليا أو تركيبيا طبقا لهذا التعريف أو لذلك ، وإذا كانت الخواص المختلفة لموضوع من الموضوعات إنما تستند الواحدة على الأخرى وتتلحق هذه بتلك ، فإن هذا التسلسل يكون ممكنا على أنحاء متعددة ، وإذا لم نعد إلى خاصية ما أولية ونتوقف لديها ، ونعتبرها هي تعريف الشيء ، فإن الطرق تثمب أماننا في تعريف موضوع من الموضوعات ، وليس هناك سبب منطقي حاسم يجعلنا نفضل تعريفا من التعاريف أو نعتبره هو التعريف الوحيد الصحيح للشيء ، ومعنى هذا أن الصفة التحليلية والتركيبية لحكم من الأحكام إنما تعتمد على التعريف الذي نختاره .

وإذا توصلنا إلى تعريف الشيء ، فإن الحكم التحليل لا يكون إذا إلا تكرارا إما جزئيا وإما كليا للتعريف . أما الحكم التركيبي ، فهو الحكم وحده الذي يأتي بشيء جديد ، وكل علم حقيق إنما يتكون من أحكام تركيبية . ونحن نتوصل إلى الأحكام التركيبية إما بالمشاهدات الحسية وإما بنتائج البرهان . والتجربة معين لا ينضب للأحكام التركيبية .

ونحن نصل في رأى جوابه إلى الأحكام التركيبية بالقياس أيضا . أما كيف يحدث هذا فهو أننا نحمل على الموضوع تمينا لاحقا ، إذا عرفنا من قبل أن فكرة الموضوع تؤدي دائما وبالضرورة إلى فكرة المحمول . فالنتيجة إذن هي حكم تركيبى ، ولكن التركيب الذى نعتبره عنه ينفى أن يكون داخل بالضرورة ، أى متضمنا في المقدمة الكبرى ، وبدون هذا لا تكون النتيجة مشروعة . فإذا أردنا أن نكون حكما تركيبيا بالقياس ، فينبغي أن يكون لدينا من قبل حكم يحوى هذا الحكم التركيبى ويتجاوزه أيضا ، أى أن يكون أعم منه . فتكون النتيجة

حكا تركيبيا ، لأن محورها لا يستخرج من الموضوع بالتحليل ، ولكن من الممكن أن يستخرج من المقدمة الكبرى بالتحليل .

أما عن القضايا الشرطية المتصلة فهي تحليلية ، إذا لم يحتوى المقدم شيئا أكثر مما يحتويه التالى ، بحيث لا يكون التالى سوى ترديد جزئى أو كلى للمقدم ، وهى تركيبية إذا كان المقدم مختلفا عن التالى .

وسنروض للأنواع التى ذكرها جوبلو من القضايا الشرطية المتصلة لنرى هل هى تحليلية أو تركيبية :

النوع الأول : كل قضايا هذا النوع تركيبية : وقد هربضا جوبلو بالرموز الآتية : إذا كانت ا هى د ، فإن ب هى ق . ولكى تكون تحليلية ينبغى أن يكون الاختلاف بين ا ، ب لفظا . وهذا غير ممكن ، طالما كنا قررنا فى تعريفها أن الموضوعين ، موضوع المقدم ، وموضوع التالى ، مختلفان إختلافا حقيقيا . ويمكن أن نحصل بقياس على الحكم الذى يحتوينا ، بل ويتجاوزهما - مثلا إذا كانت ب هى نوع الجنس ا وإذا كانت د ، ق متشابهتين ومثالا إذا كان كل تدبى ففريا ، فإن الإنسان ففرىء ، وإنه يمكننا أن نحصل على هذا الحكم بالتحليل للمقدمة الإنسان تدبى .

النوع الثانى : إذا كانت س هى د فإن س هى ق ، كل قضايا هذا النوع تركيبية أيضا اللهم إلا إذا كانت ق عنصراً من عناصر تعريف د ، لأنه حينئذ يمكن إستنتاج المحمولين من صفة واحدة ، أو تكون ق جزءاً من تعريف د ، حينئذ لا تأتى القضية بشيء جديد . ولكنا قررنا فى تعريف هذا النوع من القضايا الشرطية المتصلة أن العلاقة بين المحمولين فيها ، وإن كانت ثابتة وضرورية ، فإنها مشروطة بتحققها فى موضوع معين بذاته ، إن وعد زيد بالحضور فإن وعد

زيد (هذا الخصوص بعينه) ، يستدعى حضوره ، فالمحولان اذن مشروطان بشخص بعينه ولا يشترط أبدا صفة واحدة تجمع الوجد بالحضور أيا كان ، بالحضور فضلا .

النوع الثالث : وصورة : إذا كانت ص هي د ، فإن ص هي ق . وهذه الأحكام تحليلية إذا كانت تقرر أن ق متضمنة في تعريف د ، وتركيبية إذا كانت د ، ق محولين مختلفين .

ويلاحظ جوبلو أن الأحكام الشرطية المتصلة التركيبية لا يمكن أن تتكون بالتجربة وحدها ، إنها تتجاوز التجربة دائما ، لأنها عامة وتضمن عددا غير محدود من الأحكام الخلية ، وإذا تكونت على أساس تجربة أو تجارب ، فلا بد من استدلال إستقرائي لكي يفسر هذه التجارب ، ويستخرج منها قانونا . أما إذا كانت نتاج استدلال بحث ، فإن هذا الاستدلال لا يمكن أن يكون قياسا أو سلسلة من الأقيسة ، لأنه يمكن استنباطها حيثئذ بالتحليل من حكم ما يحتويها من قبل احتواء بالقوة ، احتواء مضمرا .

وأخيرا - إن كل حكم تركيبى - أى كل حكم غاية اكتساب معرفة جديدة هو حكم استدلالى ، وسواء كان هذا الإستدلال - استقراء أو قياسا فإنه يتجاوز المعطيات التى يقوم عليها ، وإن الموضوع الرئيسى لنظرية الإستدلال هو أن يوجد معرفة جديدة خصبة ، معرفة ، وضوحية لم تكن موجودة من قبل ، لا ظاهرة ولا كامنة (١) .

أرسطو وسان توما الأكرينى :

لم يترف أرسطو إلا بالحكم التحليل كبحث من مباحثه المطلق الضرورى وقد عرفه بما يأتى « الحكم التحليل هو ماله محمول يرتبط برابط ضرورى

بالموضوع . أما الحكم التركيبي ، فهو الذي يرتبط بمحوله بموضوعه برباط خارجي .
أما المعاني الأولية والبعدية ، فلم تكن واضحة لدى أرسطو . كما أنها لم تكن
واضحة في الصور الوسطى لدى مفكر كالقديس توما الاكوييني . فقد عرف
المعرفة الأولية بأنها « معرفة بالعلة » والمعرفة البعدية بأنها معرفة بالمعول :
ولا قيمة لهذين المعنيين في الصور الحديثة (١) .

غير أن المدرسين عرفوا نوعا من التمييز بين القضايا يشبه إلى حد ما تقسيمها
إلى تحليلية وتركيبية ، فقد قسموا القضية إلى جوهرية وعرضية ، أما الجوهرية فهي
التي تستخدم الكلمات ، كالنوع والجنس . فإذا استخدم هذان الكلمتان في قضية ،
سميت جوهرية ، أي إذا استخدمنا كمحول كانا مكونين لطبيعة الموضوع ، أو
لماهية ، فسميت جوهرية ، من حيث إن الجوهر هو تعبير آخر عن الماهية ، أما
إذا كان المحمول صفات ليست داخلة في صفات الجوهر الذاتية ، فإنه يكون
أعراضا ، لذلك سميت القضية عرضية .

وقد قد لوك هذه النظرية الذاتية فيما بعد ، وحاول أن يثبت أن ما يدهوه
المدرسيون جواهر ليس في الحقيقة غير مفهومات الالفاظ ، وأن الماهية ليست
متحققة تحقفاً وجوديا في الأفراد ، وأنها دائماً تبحث في اللفظ ومفهوم اللفظ
وأن مفهوم اللفظ ينتزعه العقل من أفراد الكلى .

الاحكام التحليلية والتركيبية لدى كانت :

كانت أول من ميز بين النوعين . وتلخص نظريته فيما يأتي : تكون العلاقة في
كل الاحكام التي نفكر فيها ممكنة على صورتين : إما أن يكون المحمول - ب -

متعلقا بالموضوع ١ - كثر ما متضمن ضمنا في هذا التصور (١) أو أن (ب) خارجة بالكلية عن تصور (١) مها كانت مرتبطة به في الحقيقة . في الحالة الأولى تسمى القضية تحليلية ، وفي الثانية تسمى تركيبية . وكذلك تسمى الاحكام تحليلية إذا كانت صلة المحمول بالموضوع صلة تشابه كامل ، أي أن المحمول هو الموضوع والموضوع هو المحمول . مثل قولنا ١ هي ١ أو ١ الانسان حيوان مفكر ، وتسمى تركيبية إذا لم تكن كذلك مثل قولنا « العرب أحرار ، فالأولى شارحة ، لا تضيف شيئا ما إلى تصور الموضوع بواسطة المحمول ، سوى أنها تحلل الموضوع إلى التصورات التي يتكون منها ، بينما الحكم الثاني يضيف إلى تصور الموضوع محمولا لم يكن فيه من قبل ، ولم نفكر فيه . من هذا نستنتج أن الاحكام الأولى لا تمدنا بمعلومات جديدة ، ولكنها توضح التصور الذي كان لدينا من قبل ، وتجمعه مضمونا ، وأما الاحكام الثانية فتعطي معلومات جديدة .

والاحكام التحليلية أولية ، والاحكام التركيبية بعدية . ويتساءل كانت إذا كانت بعض الاحكام - كبدأ العلية والبدهييات الرياضية - أحكاما تركيبية وفي الوقت عينه أولية . ويجب بأنها أحكام تركيبية لأن التصور المعلوم ليس مثلا متضمنا في العلة ، كما يرى أنها أولية ، لأنها عقلية وكلية وضرورية (١) .

ولإمكانية مثل هذه الاحكام - التي هي الشرط الضروري للفكر ولوجود العلم نفسه - هي موضوع كتاب « نقد العقل المجرد » .

البَّاءُ الرَّابِعُ

الإستدلالات المباشرة

الفصل الأول

طبيعة الإستدلالات المباشرة Immediate Inferences

حاول أرسطو أن يبين طبيعة البرهنة فقال : إن الاستدلال أو البرهنة هي سهر العقل من المعلوم إلى المجهول ، وسواء في هذا ارتفع العقل من الخاص إلى العام ، من الواقع إلى القانون أى الاستقراء Induction - أو نزل من العام إلى الخاص ، من المبدأ إلى النتيجة أى الاستنباط أو الاستدلال الصورى Deduction : والاستنباط نفسه كان أساس المنطق الصورى ، أما الاستقراء فكان بطبيعته يمت إلى أساس منطق مادى كما قلنا كثيرا من قبل - غير أن هذا كله لم يمنع من وجود مشكلة صورية له ، كما أن المنطق الصورى يتسع الآن لاتجاه جديد لم يعرفه أرسطو هو الإستدلال الرياضى ، وهو فى حقيقته يختلف عن هذا المنهج الاستنباطى أو القياسى الذى عرفه أرسطو .

غير أن الاستنباط - كما قلنا - حتى عند أرسطو نفسه - لم يقتصر على الصورة القياسية غير المباشرة من الاستدلال ، بل أوجد أرسطو صورة أخرى من الاستنباط أو الإستدلالات المباشرة ، أفرد له فى كتبه مكاناً ممتازاً ، وكان من الملائم أن تقوم يبحث الإستدلالات المباشرة بمدا إستدلالات غير المباشرة . ولكن بين الباحثين من الصلات القوية ما يجعلنا نقرر أنه سواء عرضنا للواحد منها

قبل الآخر. بل إنه من الضروري لفهم الاستدلالات المباشرة من فهم الاستدلالات غير المباشرة ، إذ أن كثيراً من صور الأولى يمكن ردها إلى صور الأخيرة . سنرى بمض تلك المحاولات - وسواء كانت مشروعة أو غير مشروعة - فلها تين مقدار الصلات القوية بين المبحثين .

والأساس العام الذي يقوم عليه الاستدلال - سواء كان مباشراً أو غير مباشر - هو مقالة المقول على الكل وعلى اللاشئ . وسنرى بعد ، أن هذه المقالة هي نتيجة لمبدأ الذاتية الذي يمر عن اتفاق العقل مع ذاته ، وأن هذا المبدأ هو أساس الاستدلال . وعلى هذا فإن عملية الاستدلال المباشر تستند على هذا القانون الأخير وقانون عدم التناقض ، ولنا في حاجة إلى تبين الصلة بين هذا القانون الأخير وقانون الذاتية ، وإنما ننقل إلى تبين حقيقة الاستدلال المباشر نوجه عام .

الاستدلال المباشر : Epulpollence هو استدلال قضية من قضية أخرى موضوعة دون الجوه إلى واسطة ما ، أى أننا لنا في حاجة إلى قضية ثالثة ، لكي نصل إلى نتيجة من مقدمة موضوعة . هنا ينعدم الحد الأوسط ، الذي سنراه أساساً نظرية الاستدلال غير المباشر . ولكن هل من الممكن القول إن هناك استدلالاً مباشراً ؟ اتنا في أى عملية من عمليات هذا الاستدلال سواء كانت تقابلاً أو عكساً أو غيرها من عمليات ، لانتقل من حقيقة إلى أخرى ، كما يتطلب ذلك الاستدلال الحقيقي ، وإنما نحن نكتفي بالتعبير عن الحقيقة نفسها في مظهرين صوريين مختلفين ، ثم إن القضية الأصلية في الاستدلال المباشر أصدق بكثير من القضية المستتجة ، ومن السهولة بمكان أن نبرهن عليها بدون ما لجوه إلى القضية الأخرى

المستدل عليها من القضية الأولى ، غير أن الاستدلال الحقيقي لا يكون أبداً على هذه الصورة . إنه يفترض واسطة ظاهرة أو مخفية لقضية معلومة من قبل ، وباندراج هذه الواسطة مع هذه القضية فصل إلى نتيجة أخرى جديدة . فالاستدلال إذاً يحتوى بالضرورة على ثلاث قضايا على الأقل . لجميع عمليات الاستدلال المباشر إذاً لا تدل على برهنة حقيقية .

وقد قام أرسطو وراموس وليبنز ولاشيليه برد التداخل والعكس وعكس النقيض الخلاف إلى الأشكال القياسية الأولى والثانية والثالثة ، وفي هذا الرد تبسيط لنظرية البرهنة على العموم ، بل سنرى أرسطو يحقق صحة العكس بواسطة قياس من الشكل الثالث ، وهذا التحقيق عملية منطقية مشروعة ولكن هناك اعتراض على أرسطو ، وهو أنه استخدم كثيراً من عمليات الرد المباشر وبخاصة العكس في رد ضروب الشكل الثاني والثالث إلى الأول ، وفي هذا دور ، إنه يثبت صحة الانية بالعكس ، وصحة العكس بالافية . ولكن هذا الاعتراض مردود ، إن كل هذه الإستدلالات إنما هي تمثيلات صورية بحتة لسنا في مقام البرهنة على صحة عملية منها بعملية أخرى ، أو بمعنى أدق لسنا أمام تحقيق صحة صورة منطقية بصورة منطقية أخرى ، إنما نحن أمام صورة منطقية نعر عن حقيقة واحدة . وليس معنى هذا أننا أمام صور من الاستدلالات المباشرة تتصل أشد إتصال بصور من الإستدلالات غير المباشرة ، وأن هذه هي تلك وتلك هي هذه . إن للاستدلالات المباشرة أصالتها الخاصة ، إنها تتكون من إدراك مباشر لحقيقة ما ، وعلى هذا تستحق أن تدرس في ذاتها ، والإستدلال المباشر يحوى صوراً متعددة ، ولكن أقسامها الرئيسية هي الإستدلال بواسطة التقابل : *Th Inference by Opposition of Propositions* والإستدلال بواسطة عمليات النقيض والعكس وما يقبها *Eduction*

الفصل الثاني

تقابل القضايا

معنى تقابل القضايا : يقال لقضيتين من القضايا إنها متقابلتان أو بينهما تقابل ، إذا كانتا - مع اشتراكهما في الموضوع والمحمول - مختلفتين ، إما كما وإما كيفاً وإما كما وكيفاً معاً . ونحن نعلم أن عندنا أربعة أنواع من القضايا وهي A-E-I-O وهي تتقابل على أربعة أنواع هي :

(١) التناقض Contradiction (٢) التضاد Contrariété

(٣) التداخل Sub-alternation (٤) والدخول تحت التضاد

Sub-Contrariété

وقبل أن نتحدث عن كل واحدة على حدة نذكر الشروط العامة للتقابل . أما تلك الشروط فهي أن تتفق القضيتان المتقابلتان - فيما أسماه منطقة العرب - الوحدات اثنان : لاتفاق الموضوع والمحمول لفظاً ومعنى الزمان والمكان ، والقوة والفعل والكل والجزء والشرط والإضافة . يقول القطب في شرحه على الشمسية بعد أن ذكر تلك الوحدات : فهذه وحدات ثمانية شروط ذكرها القدماء ، وردّها المتأخرون إل وحدتين - وحدة للموضوع ووحدة للمحمول - أما وحدة الموضوع فيندرج تحتها وحدة الشرط ووحدة الكل والجزء ، ووحدة المحمول يندرج تحتها الوحدات الباقية (١).

(١) شرح القطب على الشمسية ص ٢٥

أما الفارابي - فإنه يرد جميع الوحدات إلى وحدة واحدة أسماء وحدة النسبة الحكيمة - حين يكون السلب وارداً على النسبة التي ورد عليها الايجاب. وعند ذلك يتحقق التفاضل جزماً - وإنما كانت سريرة إلى تلك الوحدة لأنه إذا اختلف شيء من الأمور الثمانية ، اختلفت النسبة ضرورة - إن نسبة المحمول إلى أحد الآخرين مخالفة لنسبته إلى الآخر - ونسبة أحد الأمرين إلى شيء مغايرة لنسبة الآخر إليه ونسبة أحد الأمرين إلى الآخر بشرط ، مغايرة للنسبة إليه بشرط آخر . وعلى هذا - متى اتحدت النسبة - اتحد الكل (١) .

نستخلص من كل هذا أن للتقابل شروطاً لا ينبغي أن نخرج عليها - وتفصيل تلك الشروط موضوعة بالأمثلة - هي كما يلي :

١ - عدم إختلاف الموضوع : لا تقابل بين : الحديد معدن - النبات ليس بمعدن ، هنا اختلف الموضوعان لفظاً . وهناك حالة يتفق فيها الموضوعان لفظاً ، ولكن يختلفان معنى - كلام الله غير مخلوق - كلام الله مخلوق - الأول : بمعنى الكلام النفسى ، والثاني : بمعنى الكلام الملفوظ .

٢ - عدم إختلاف المحمول : لا يصح إختلاف المحمول لا لفظاً ولا معنى - الفضة كثيرة الاستعمال . الفضة ذات قيمة . إختلف المحمول هنا لفظاً - الملائكة كائنات ناطقة - بمعنى أنها عاقله - الملائكة كائنات غير ناطقة - بمعنى أنها لا تفكر تفكير الناس - إختلف المحمول هنا معنى .

٣ - عدم إختلاف الزمان - فلان سعيد (اليوم) - فلان غير سعيد (أى في الآن) .

٤ - عدم اختلاف المكان : فلان موجود (في بيته) فلان غير موجود (في الكلية) .

٥ - عدم اختلاف القوة والفعل : البذرة شجرة (أى بالقوة) - البذرة غير شجرة (بالفعل) .

٦ - عدم اختلاف الكل والجزء : الزنجى أسود (أى كله) الزنجى أبيض (أى بعضه) العرب مسلمون (أى كلهم) العرب غير مسلمين (أى بعضهم) .

٧ - عدم اختلاف في الشرط : الطلبة ينجحون (إذا اجتهدوا في طوال العام ، الطلبة لا ينجحون (إذا لم يجتهدوا طوال العام) .

٨ - اختلاف في الإضافة - عبد الظاهر غنى (بالنسبة لزيد) عبد الظاهر غير غنى (بالنسبة لعمرو) .

التقابل بالتناقض وبالتضاد:

التناقض : أكل أنواع التوابل ، إنه بين قضيتين مختلفتين كيفاً وكماً ، وكل هذا يكون بين Δ و \bigcirc - وبين E و I . أى بين الكلية الموجبة والجزئية السالبة أو بين الكلية السالبة والجزئية الموجبة .

Δ كل ب هي أ لا واحد من ب هو أ E

\bigcirc ليس بعض ب أ بعض ب هي أ I

أما التضاد : فهو بين قضيتين كليتين مختلفتين كيفاً فقط ، فهو بين A ، E أى بين الكلية الموجبة والكلية السالبة .

كل ب هي أ A

لا واحد من ب هو أ E

ويمثل التناقض - كما قلنا - التقابل بمعنى الكلمة ، إنه يتجه نحو الرابطة

ويحاول أن ينفيا نفيًا قاطعًا . ويظهر هذا في اللغات الأجنبية أكثر من ظهوره في اللغة العربية . ولذلك كان الاختلاف بينه وبين التضاد جوهرياً ، إنه لا يتصل بالصورة فقط ، بل يتصل بمادة القضايا . إن القضية النقيض هي نفي القضية الموضوعه نفسها أما القضية المضادة فهي نفي القضية الموضوعه ، ووضع شيء آخر جديد ، فلا واحد من ب ا معناها :

١ - أنى أنى كل ب ا

٢ - أنى أثبت أنه لا شيء من ب ا . وكان أرسطو يردد دائماً : أن علم المتضادات علم واحد ، وهذا يعنى أنه يوجد رباط مشترك بين فكرتين متضادتين يحددهما في وحدة نهائية ، رباط مشترك ، يركب بينها تركيباً آخر ، ومن الأمثلة على هذا ، الـرودة والـكثرة - لأنها يرتبطان ارتباطاً في العدد ، بالرغم من أنها متضادان (١) .

التقابل بالدخول تحت التضاد والتقابل بالتداخل

التقابل بالدخول تحت التضاد : يكون بين قضيتين جزئيتين مختلفتين في

الكيف فقط أى بين I و O .

بعض ب ا I

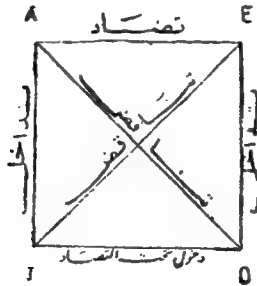
ليس بعض ب ا O

أما القضيتان المتداخلتان - فهما ما اختلفا كية - A - I أو E ، O

A كل ب ا لا واحد من ا ب E

I بعض ب ا ليس بعض ا ب O

ولم يعرف أرسطو النوع الثاني من التقابل - التداخل - ولكن وضعه
الاسكندر الأفروديسي - وقد رأى بعض المناطق أنه ليس تقابلا بمعنى
الكلمة - وإنما هو تضمن قضية أخرى أشمل منها . أو بمعنى آخر هو
شمول قضية عامة لقضية أخرى بدون تغير في الكيف . ومن الواضح أن
الكلية سواء أكانت موجبة أو سالبة - تتضمن الجزئية المتحدة معها في الكيف
- وقد وضع أرسطو مربعا وضع فيه تلك العمليات المغلقة، ويمكننا أن نضيف
إليه التقابل بالتداخل (١).



ويمكننا النظر إلى نظرية التقابل - من وجهتين مختلفتين: الأولى - كعلاقة بين
قضيتين معينتين - الثانية - كعملية من عمليات الاستدلال ، نستدل فيها من صدق
أو كذب قضية على صدق وكذب عدة قضايا .

جدول يخلص أحكام التقابل

الجزئية السالبة	الجزئية الموجبة	الكلية السالبة	الكلية الموجبة	القيمة الأصلية وحكمها
0	I	E	A	صادقة A
كاذبة	صادقة	كاذبة	--	كاذبة A
صادقة	غير معروفة	غير معروفة	--	صادقة E
صادقة	كاذبة	--	كاذبة	كاذبة E
غير معروفة	صادقة	--	غير معروفة	كاذبة I
غير معروفة	--	كاذبة	غير معروفة	صادقة I
صادقة	--	صادقة	كاذبة	كاذبة I
--	غير معروفة	غير معروفة	كاذبة	صادقة 0
--	صادقة	كاذبة	صادقة	كاذبة 0

قوانين تقابل القضايا :

إن تقابل القضايا هو عملية من عمليات الاستدلال المباشر . بواسطتها نستخرج صدق قضية أو كذبها من إفتراض صدق أو كذب قضية أخرى مقابلة لها ، وقد جبر عنها المدرسيون بما يأتي :-

{ Affirmatio et negatio ejusdem de eodem }

أى إثبات ونفى نفس المحمول عن نفس الموضوع .

ولتختلف أنواع التقابل قوانين تلخص فيما يأتي :-

١) قوانين التناقض - القضيتان المتناقضتان تكون إحداهما صادقة بالضرورة والآخرى كاذبة بالضرورة . وهذا تطبيق مباشر وواضح لمبدأ عدم التناقض . الشئ يكون أو لا يكون ، لا وسط ، الإثبات والنفي يتقاسمان الملكات . أو كما يقول ماريتان إن إحدى القضيتين المتقابلتين تنفي بالادلة ما تنبئه الآخرى ، وأن النفس ترى مباشرة أن الحقيقة الواحدة يعبر عنها بوضع قضية ورفع الآخرى .

ويمكن التعبير عن حكم التناقض بما يلي :

القضيتان المتناقضتان لا تصدقان معا ولا تكذبان معا أى لا يجتمعان معا ولا يرتفعان معا ، فإذا صدقت إحداهما ، كذبت الآخرى ، وإذا كذبت إحداهما صدقت الآخرى .

(٢) التناقض والمستقبلات الممكنة - غير أن أرسطو - قبل - استثناء لقاعدة المتناقضات القاعدة الآتية: إن المستقبلات الممكنة قد لا يتحقق بينهما تناقض، فلا نستطيع أن نقول إن إحداها صادقة والآخرى كاذبة - غداً ستقوم معركة بحرية - غداً لن تقوم معركة بحرية - الأمر هنا غير معين، ولا توجد واحدة منها في الحاضر صادقة أو كاذبة - يكون الأمر صادقاً إذا ما توافق مع الواقع - ولكن إذا لم يوجد الواقع إطلاقاً - وهذه هي القضايا المستقبلية المحتملة - وقد وافق على هذه البرهنة هاملان وماريٲان .

قوانين التداخل :

لتداخل قوانين نجعلها فيما يأتي :

(١) إذا كانت A أو E صادقة كانت I أو O صادقة

Ad universali ad Particulare volet Consequentia

كل ب A صادقة لا واحد من ب A E صادقة

بعض ب A صادقة ليس بعض ب A O صادقة

(٢) إذا كانت A أو E كاذبة فلا نتيجة - فإن I أو O تكونان إما صادقة وإما كاذبة (أى مجهولة) .

كل انسان عاقل A كاذبة لا الانسان بكامل E كاذبة

بعض الناس عاقلون I غير معروفة ليس بعض الناس بكاملين O غير معروفة

(٣) إذا كانت I أو O صادقة فلا اتاج - فإن A أو E قد تكون صادقة وقد تكون كاذبة .

بعض الناس فإن I صادقة لا واحد من الناس بفيلسوف E صادقة
كل الناس قانون A غير معروفة ليس بعض الناس فلاسفة O غير معروفة .
(٤) إذا كانت I أو O كاذبة كانت A أو E كاذبة .
بعض الناس كاملون I كاذبة ليس بعض الناس بكاملين O كاذبة
كل الناس كاملون A كاذبة لا واحد من الناس بكامل E كاذبة

وذهب راموس وليبنز ولاشيليه إلى أنه لا وجود للاستدلال المباشر، وأن
العمليات العقلية الثلاثة التداخل وحس التقيض، والمكس، ترد بالتوالي إلى
أقضية من الأشكال الأولى والثانية والثالثة . وسنبحث الآن رد التداخل فقط .

ونحن نعلم من ناحية أخرى - أن لاشيليه يرى أن الكلية الموجبة أو
السالبة - تعبر عن قانون من ناحية من حيث إنها كلية، وعن حقيقة - من حيث إنها
تجمع حقيقة أو خالفات تتضمن المحمول أو لاتضمنه . أما القضية الجزئية الموجبة
أو السالبة فليست إلا تعبيراً بسيطاً عن واقعة أو عن حقيقة . وبعبارة أخرى
إن I ، O متضمنان في E ، A أى أنها حالات جزئية للقضايا الأولى، بحيث
نستطيع أن نعبر عنها في رموز فيقول :

$$E > I \text{ ou } A > O \quad (١)$$

وهذا يستدعي ما يأتي :

(١) إن عملية التداخل في القضية الكلية الموجبة هي قياس من الشكل

الأول Daril

كل ا ب x

بعض ا ا x

بعض ا ب ١

ويستند هذا القياس على مبدأ الشكل الاول نفسه وهو الـ Dictum . ولكن على أساس المفهوم .

ويلاحظ أن صغرى القياس ، وهى بعض ا ا هى حالة جزئية ، ولكنها غير معينة في المقدمة الكبرى كل ا ب . هنا تشمل المقدمة الكبرى أشياء متعددة قد تحيط مثلاً بـ د ، ز ، و . فبعض ا هى د أو ز . ونحن قد افترضنا أن القضية الكلية الموجبة تشمل القضية الجزئية الموجبة ، غير أننا في الوقت عينه لا نستطيع أن نقول إن هذه القضية الجزئية هى مجرد تكرار ، هى مجرد تشابه بين الموضوع الذى هو جزء والمحمول الذى هو كل . إنما يقصد لاشيليه أن الموضوع موصوف بشكل ما بالمحمول فبعض ا لها صفات تدرجها تحت ا ، ولكن ليست هى ا . ونحن على هذا أمام ثلاثة حدود - ا ، بعض ا ، ب . وبنتهى لاشيليه إلى القول بأننا أمام قياس حقيقى - إنما الخلاف الوحيد بينه وبين القياس الحقيقى فى Dariz هو أن لفظ الحد الاصغر غير محدد تحديداً دقيقاً ، إنما نحن بطلناه جزءاً من الحد الأوسط ، بينما فى Dariz نرى لفظ الحد الأوسط قد تعين تعييناً دقيقاً فرمز اليه بـ ج أو بعض ج . غير أن هذا الإختلاف ليس إلا فى الظاهر ، بينما الجوهر واحد .

(٣) إن عملية التداخل في الكلية السالبة ، هى قياس من الشكل الاول وطريقة البرهنة على هذا ، هى الطريقة الاولى .

لا واحد من اب E

I وبعض ١١

٠. ليس بعض اب O

والمبدأ الذى يقوم عليه هذا القياس هو Dictum ولكن فى صورة سلبية
ولهذه الأسباب نستنتج أن الصغرى ليست مجرد تكرار إلا فى الظاهر ، وأنه يوجد
نفاه أساسى بين عملية التداخل فى السلكية السالبة والقياس Ferto .

تلك هى نظرية لا شيليه ، وفى النظرية عمن مؤكدة علامة على قائلتها فى
تبسيط قواعد المنطق الصورى ، إذ أنها جعلت أشكال الآقية الثلاثة تطوى
عمليات الاستدلال المباشر . غير أن فى النظرية خطأ واضحاً ، إذ أنه من المستحيل
أن نقبل أن الصغرى - وهى أساس كل برهنة عنده - ليست تكراراً ، أو أنها قائمة
بذاتها - ان دقة التحليل السيكلوجى أخفت على لا شيليه شيئين على جانب من
الاهمية . أخفت عليه - أولاً - : ما يتطلبه الفكر المنطقى من مراعاة صور
القضايا نفسها ، إذ أن المنطق الصورى ينظر فى صورة القضية ويعتبرها شيئاً
أساسياً ، والصغرى فى عملية رده التداخل الى الآقية ، لا يتضح فيها صورة
قضية بمعنى الكلمة انصاحاً تاماً . أما المسألة الثانية : إتنا إذا رفضنا الإستدلال
المباشر - كما يرى لا شيليه - من حيث هو إستدلال ، فلن ينتج عن هذا أن
الاستدلال المباشر يصبح غير مباشر . إن ادراك الحقيقة قد يتم بدون أى وسط ،
إنما يتم بتطبيق مباشر لقانون عدم التناقض على القضية التى بين أيدينا ، هذا
التطبيق المشروع ينتج ضرورة هذا الاستدلال المباشر الذى نحن بصدده .

أما المناطقة الرياضيون المعاصرون فقد ذهبوا أيضا إلى أن التداخل عملية غير مشروعة ، وحينهم في ذلك أن القضية الكلية لا تحتوى اطلاقا على أى إثبات وجودى ، ولكنها تعبر فقط عن علاقة تناسب أو عدم تناسب والقضية الجزئية على العكس ، هى قضية وجودية ، لأنها تتضمن وجودا حقيقيا للموضوع . فأى إلتغال من القضية الكلية إلى القضية الجزئية أو العكس ممتنع ، لانتا تركب بهذا غلطا منطقيا Paralogism .

وقد أخطأ هؤلاء المناطقة الرياضيون أيضا - إنهم لم يراخوا التمييز الأول بين الوجود الحقيقى والوجود المثال - تحت تأثير دواع وباضية - ثم إن القضية الكلية ليست على الدوام قضية غير وجودية - وليت القضية الجزئية وجودية على الدوام كل قضية إنما تتعلق بالمعنى الذاتى الذى تنقسم به فى النفس - وقد تحوى قضية كلية قضايا جزئية حقيقية - فتكون حقيقية إلى حدما - وقد تعبر قضية جزئية عن فكرة عامة - وذلك إذا ما شارك الموضوع فى ماهية مشتركة عامة ، أى بمعنى آخر إن صورة القضية تبقى هى هى - بينما تحفظ النفس بحريتها فى تغيير المضمون .

قوانين التضاد :

١ - إذا كانت A صادقة - فإن E كاذبة .

كل إنسان فان A ، صادقة

لا واحد من بن الانسان فان E كاذبة

وللبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت A صادقة كانت O كاذبة كنقيض

وإذا كانت O كاذبة - فان E كاذبة كتداخلة (القانون الرابع من التداخل)

٢ - إذا كانت E صادقة - فإن A كاذبة .

لا واحد من بنى الإنسان بكامل E صادقة .

كل إنسان كامل A كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت E صادقة فإن I كاذبة كقبيض ،
و A كاذبة كتناقض (القانون الرابع من التداخل) .

٣ - إذا كانت A كاذبة - فلانتيجه - فإن E تكون إما صادقة وإما كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول إذا كانت A كاذبة - فإن O صادقة كقبيض - ولا إنتاج
بالنسبة ل E (القانون الثالث من التداخل) .

٤ - إذا كانت E كاذبة ، فلا نتيجه - A تكون إما صادقة وأما
كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت E كاذبة فإن I صادقة كقبيض -
وإذا كانت I صادقة ، فلا نتيجه ، بالنسبة ل A (القانون الثالث من
التداخل) .

قوانين ما تحمض التضاد :

(١) إذا كانت I صادقة ، فلا نتيجه . O تكون إما صادقة أو كاذبة :

ولبرهنة على ذلك نقول . إذا كانت I صادقة ، فإن E كاذبة كقبيض
وإذا كانت E كاذبة ، فلا نتيجه (القانون الثاني من التداخل) .

(٢) إذا كانت O صادقة فلا إنتاج ، I تكون إما صادقة وأما كاذبة
ولبرهنة على ذلك نقول . إذا كانت O صادقة فإن A كاذبة كقبيض

وإذا كانت A كاذبة فلا نتيجة بالنسبة ل I (القانون الثاني من التداخل).

٣ - إذا كانت I كاذبة فإن O صادقة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت I كاذبة فإن E صادقة كقيض وإذا

كانت E صادقة فإن O صادقة كنتداخلة (القانون الأول من التداخل) .

٤ (إذا كانت O كاذبة فإن I صادقة .

والبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت O كاذبة ، فإن A صادقة كقيض

وإذا كانت A صادقة فإن I صادقة كنتداخلة (القانون الأول من التداخل)

إن أساس البرهنة هو هو واحد في المتضادات ، وفي الدخول تحت التضاد - في

الحالتين - ننقل بواسطة القضييتين : القضية الأولى - هي نقيض القضية الموضوعة ،

والقضية الثانية هي القضية المتداخلة مع القضية النقيض . ولكن نلاحظ أن

قوانين الدخول تحت التضاد هي عكس قوانين التضاد .

ملاحظات وتطبيقات :

(١) القضيتان الكليتان السالبة والموجبة لا يصدقان معا ، ولا يكذبان معا وذلك

في حالة ما إذا كان الموضوع أخص من المحمول ، ويكذبان معا إذا كان الموضوع

أهم من المحمول ، وذلك في حالة التضاد .

كل إنسان حيوان	الحالة الأولى	صديقة كاذبة
لا واحد من الإنسان بحيوان		
كل حيوان إنسان	الحالة الثانية	كاذبة كاذبة
لا واحد من الحيوان باسان		

(٢) القضية الكلية الموجبة إذا كانت صادقة ، كانت الجزئية الموجبة

المتداخلة معها صادقة ، وذلك حين يكون الموضوع أخص من المحمول . (كل إنسان حيوان . بعض الإنسان حيوان) .

القضية الكلية الموجبة . إذا كانت كاذبة ، فإن القضية الجزئية الموجبة المتداخلة معها قد تكون صادقة ، وذلك في الحالة التي يكون فيها الموضوع أهم من المحمول ، وتكون كاذبة وذلك في الحالة التي يكون فيها الموضوع والمحمول كليين متباينين ، وكل هذا في حالة التداخل .

الحالة الأولى : إذا كان الموضوع أهم من المحمول :
كل حيوان إنسان : كاذبة .

بعض الحيوان إنسان : قد تكون صادقة .

الحالة الثانية : إذا كان الموضوع والمحمول متباينين :

كل مثلث دائرة : كاذبة
بعض المثلث دائرة : كاذبة
ذلك أنه لا اشتراك البتة بينهما .

أما في حالة السلب : إذا صدقت الكلية السالبة ، صدقت الجزئية السالبة تبعاً إذا كان الموضوع والمحمول متباينين . وإذا كذبت الكلية . فقد تصدق الجزئية وذلك إذا كان الموضوع أهم من المحمول ، وقد تكذب إذا كان الموضوع أخص من المحمول .

١ - مثال لصدق الكلية السالبة وصدق الجزئية السالبة .

لا شيء من الجماعات يمتنع صادقة

ليس بعض الجماعات يمتنع صادقة

والموضوع والمحمول هنا متباينان .

ب - مثال لكذب الكلية السالبة وصدق الجزئية السالبة - الموضوع أهم
من المحمول :

لا شيء من الحيوان بانسان كاذبة
ليس بعض الحيوان بانسان صادقة

ج - مثال لكذب الكلية السالبة وكذب الجزئية السالبة - الموضوع أخص
من المحمول :

لا شيء من الانسان بحيوان كاذبة
ليس بعض الإنسان بحيوان كاذبة

٣ - إذ صدقت الموجبة الكلية ، كذبت السالبة الجزئية وبالعكس سواء كان
الموضوع أخص من المحمول أو أعم منه ، وهذا هو التناقض . وكذلك إذا
صدقت السالبة الكلية ، كذبت الموجبة الجزئية وبالعكس ، سواء كان الموضوع
أخص من المحمول أو أعم منه ، أو كانا متباينين . فالسالبة الكلية صادقة والجزئية
الموجبة كاذبة .

٤ - الجزئيتان لا يكذبان مما وقد يصدقان (دخول تحت التضاد) .
وإذا كان الموضوع أهم من المحمول ، صدقت الجزئيتان (الموجبة والسالبة)
وإذا كان الموضوع أخص من المحمول ، صدقت الموجبة ، وكذلك السالبة
وإذا كان الموضوع والمحمول متباينين ، صدقت السالبة دون الموجبة (١)

الفصل الثالث

الاستدلالات المباشرة

بالمعكس والنقض

نمثلة خلافيتين الاستدلالات المباشرة بالتقابل والاستدلالات المباشرة بالمعكس والنقض ، إتنا في الأول استدلال على حكم قضية من قضية أخرى متحدة معها في الوحدات الثمان ، وبالأخص متحدة معها في الموضوع والمحمول أما في الإستدلال المباشر ، بالمعكس والنقض ، فإننا تنتقل من الحكم على قضية إلى الحكم على قضية أخرى مختلفة معها في الموضوع وحده أو المحمول وحده أو في المحمول والموضوع معا .

وقد أنتج لنا هذا تلك الصور الطريفة الفكرية التي سنعرضها الآن ، والتي نكاد تكون مذهبا كاملا لارتباطها ، وقيام البعض منها على الآخر ، ولهذا لا يتأتى لنا دراستها بوضوح ، إلا على الترتيب الآتي :

Conversion	(١) المعكس المستوي
Obversion	(٢) نقض المحمول
Obverted Couversion	(٣) نقض المعكس المستوي
Partial Contraposition	(٤) معكس التقييض المخالف
Obverted Contraposition	(٥) معكس التقييض الموافق
Partial Inversion	(٦) نقض الموضوع
Full Inversion	(٧) النقض التام

وسنرى أننا سنأتى من كل واحدة من هذه الصور إلى الأخرى .

العكس المستوى

La conversion - La reciprocation

إن العكس المستوى - هو عملية استدلالية مباشرة ، يحتمل على تغيير وضع حدود قضية من القضايا بدون تغيير في كيف القضية ، بحيث يصبح المحمول موضوعا والموضوع محمولا ، وأول من تكلم عن نظرية العكس هو أرسطو ، وقد شرحها شرحا كاملا في التحليلات الأولى .

القاعدة الأساسية للعكس : الشرط الأساسي للعكس : هو أن القضية الثانية وهي العكس ، لا تثبت شيئا أكثر مما يثبت الأصل . أى يفنى أن يبقى صدق الألفاظ كما هو . وهذه القاعدة نتيجة ضرورية لمبدأ الثانية - أساس كل استنباط - حيث لا يفنى أن تتجاوز النتيجة المقدمات . وعلى هذا يخرج كل استدلال من جزئى إلى كلى ، عن نطاق المنطق الصورى .

ونحن نعلم أن ما صدق الموضوع هو ما تنبأ به ديماس أنظار المناطقه ، وهم يسمون به أكثر من اهتمامهم بما صدق المحمول . وما صدق الموضوع دائما محدد ، أما المحمول فليس له ما صدق حقيقى . إن الصفة عند أغلب المناطقه ليست صنفيا Class ولا جزءا من صنف - ولكن في عملية العكس - يصبح المحمول موضوعا . فينبغى إذا أن نحدد كيته . هذه هي نظرية أرسطو في العكس وقد أنكرها المفهوميون - كلاشيليه مثلا .

ولكن يبدو أن الاستدلال الحقيقى لا يتم إلا بمراعاة كم المحمول ، بل إن هذه المراعاة تبدو ظاهرة قبل أن تنفل الحدود - الموضوع والمحمول - الواحد مكان الآخر في عملية العكس ، حين نقول الإنسان فان - ونحاول أن نحلل القضية من

ناحية المصدق ، أى ثبت أن الإنسان جزء من مجموعة القانونين ، فلما نقوم بعملية عكس حقيقى بدون أن نشعر . إن هذه العملية تظهر لنا تقدماً فكرياً حقيقياً ، وتحدد أفراد الموضوع والمحمول . وإن عملية نقل الألفاظ بعد ذلك ، ليست إلا عملية ثانوية عديدة الجدوى . وبمعنى أدق إن نظرية كم المحمول تتضمن عملية عكس تام تحدد ما صدق المحمول تحديداً تاماً . فالعكس إذاً عملية فكرية ، تحتوي على تعيين المصدق المتبادل للألفاظ ، وسيبدو هذا - إذا ما عكسنا القطعة الكلية الموجبة فنجد أن ما صدق المحمول ، سيكون في القضية العكس غير كلى ، أنه سيكون جزئياً ، أى أن المحمول - وكتبه غير محدودة في القضية الأصل - ستحدد في العكس تحديداً جزئياً ، والا أخل بشرط الاستغراق ، بينما في الكلية السالبة ، سنرى عكسها كلية سالبة ، أى بمعنى أدق إن المحمول سيؤخذ في صفه . ان من هذا نستنتج - أن الفاظ القضية العكس لا يمكن أن يكون لها ما صدق أكبر من القضية الأصل ، والعكس قاعدتان هما :

١ - يجب أن تتفق القضية الأصل والقضية العكس في الكيف (وهذه هي قاعدة الكيف) .

٢ - لا يستغرق حد في العكس لم يكن مستغرقاً في الأصل (وهذه قاعدة الاستغراق) . وإذا طبقنا هذه القواعد على القضايا الأربعة لخرجت لنا الصور الآتية:

الكلية الموجبة - عكسها جزئية موجبة . الكلية السالبة - عكسها كلية سالبة .

الجزئية الموجبة - عكسها جزئية موجبة . الجزئية السالبة - لا تعكس .

الكلية السالبة :

الكلية السالبة E عكسها كلية سالبة E .

لاشئ من ب ا - لاشئ من ا ب .

ويسمى هذا بالعكس الكامل عند أرسطو - أما المدرسيون فقد أسموا العكس البسيط . والعكس الكامل هو ما احتفظت فيه الحدود بنفس الكمية فإذا ما كانت كلية ، بقيت كلية ، وإذا ما كانت جزئية بقيت جزئية .

وقد حاول الفلاسفة منذ أرسطو البرهنة على صحة عكس القضية الكلية السالبة إلى كلية سالبة - ولجأوا في ذلك إلى طرق معينة .

أما أرسطو - فقد لجأ في إثبات عكس الكلية السالبة إلى عملية تشبه إلى حد كبير قياس Darapti من الشكل الثالث - وملخص العملية هذه هو : لاشئ من ب ا هو القضية الاصل - نحن نريد أن نستخرج من هذه القضية أن لاشئ من ا ب . نلاحظ أن الموضوع في القضية الاخيرة يشمل أجناسا - س ، د . شأن كل موضوع في أية قضية ، يحتوي أجناساً وأنواعاً متعددة . إذا افترضنا أن ب في قضية ، تكون مضادة للقضية العكس ، فإنه يمكن حلها على بعض ا ، على س ، مثلاً - فنصل إلى كل س ب . وفي الآن نفسه - إننا افترضنا أن س محترقة كلها في ا فيحدث أن كل س ا :

هاتان القضيتان يمكن إعتبارهما مكونتين لقياس Darapti من

الشكل الثالث .

$$\begin{array}{r} \text{كل س ب} \\ \text{كل س ا} \\ \hline \therefore \text{بعض ا ب} \end{array}$$

تغير من وضع المقدمات أى نضع المقدمات الواحدة مكان الأخرى
فصل إلى :

$$\begin{array}{r} \text{كل س ا} \\ \text{كل س ب} \\ \hline \text{بعض ب ا} \end{array}$$

ومن المعلوم أن هذه النتيجة هي نقيض القضية التي نريد عكسها ، إذا فهي
كاذبة ، لأننا افترضنا صدق القضية التي نريد عكسها . وإذا ما كانت النتيجة في
هذا القياس الأخير كاذبة ، فلا بد أن إحدى المقدمتين كاذبة . ولا يمكن أن
تكون هذه كل س ا لأن كل س ا هذه قضية ذاتية (كل س يساوى في الحقيقة ا)
فالمقدمة الكاذبة إذا كل س ب وبالتالي بعض ا ب كاذبة . وإذا كانت بعض
ا ب كاذبة - فإن نقيضها إذا لا شيء من ا ب صادقة . وبهذا استطعنا أن نثبت أن
القضية لا شيء من ا ب وهي عكس القضية الأصلية صادقة ، وأن عملية العكس في الكلية
السالبة عملية صحيحة (١) .

اعترض على أرسطو في هذا ، فقد لجأ إلى طرق ملتوية في إثباتات عكس
الكلية السالبة ، علاوة على إرتكابه لدور شديد . إنه كما رأينا رد الضرب
Darti إلى Darapti بواسطة عكس الصغرى ، ثم إنه يثبت الآن عكس
الكلية السالبة بواسطة Darapti بينما Darapti نفسه لا يمكن إثباته إلا
بعكس الصغرى .

وقد لاحظ الأقدمون ما في برهنة أرسطو من تعقيد وارتباك .
ولذلك فقد تيمو فراسطس وأوديموس والاسكندر الأفروديسي . وحاولوا

وضع برهنة جديدة فيها بساطة وليس فيها ما في برهنة أرسطو من تعقيد .

أما ثيو فراسطس وأوديموس فذهبا إلى ما يأتي : إذا كان لاشيء من ب ا فذلك لأن كل ا منفصل تماما عن كل ب ، أو أن كل ب منفصل عن كل ا ، فالعكس هنا واضح وضوحا بيّنا ، أخذ اول هذا البرهان بعد ذلك وصور العكس بدائرتين ، B - A فيها منفصلتان تمام الانفصال وليس بينهما أى رباط مشترك .

ويرى المناطق أن برهنة ثيو فراسطس على عكس القضية الكلية السالبة ، واضحة ، وأنها أقسوى من برهنة أرسطو ، ثم أنها من الممكن أن تستند مباشرة على قانون الذاتية ، غير أن هاملان ينقدها بأنها ليست نوما من البرهنة الحقيقية . إنها تستند على الذوق والحدس . وأما الاسكندر الأفروديسى ، فقد لجأ إلى طريق آخر . فقد افترض أن لاشيء من ب ا ، لا يمكن عكسها إلى لاشيء من ا ب - وأنه من الممكن أن نقول بعض ا ب ، حينئذ يكون لدينا القياس الآتى Ferio (١) .

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب ا} \\ \text{بعض ا ب} \\ \hline \therefore \text{ليس بعض ا ا} \end{array}$$

وهذا خلف - فالقدمة بعض ا ب اذا كاذبة - ونقضها لاشيء من ا ب صادقة ولا شيء من ا ب هو عكس لاشيء من ب ا . وهذا تجنب الاسكندر النقد الموجه الى أرسطو لأن Ferio من الشكل الاول لا تخضع لأية عملية من عمليات العكس .

أما لينتز في الصور الحديثة - فقد استخدم ما يسمى بالقضايا الذاتية ا هي
 ا - ب هي ب . وأثبت عكس الكلية السالبة بالشكل الآتي بواسطة قياس من
 الشكل الثاني Cesare :

$$\frac{\text{لا شيء من ا ب}}{\text{كل ب ب}} \\ \text{لا شيء من ب ا}$$

غير أن لينتز يرتكب نفس الخطأ الذي ارتكبه أرسطو . فقد أثبت العكس
 بضرب من الشكل الثاني يرد الى الضرب الاول بواسطة العكس غير أنه يرى أن
 رد أحرب الشكل الثاني والثالث ، إلى الشكل الاول لا يتحقق بالعكس فقط ،
 ولكن بواسطة برهان الخلف أيضا . والنقد الهام الذي يوجه إلى برهنة لينتز
 على عكس السالبة هو أنه استخدم القضايا الذاتية . وهذه القضايا لا قيمة لها
 إطلاقا . إنما هي مجرد تكرار .

عكس الكلية الموجبة :

الكلية الموجبة A عكسها

كل ب ا

بعض ا ب

وهذا هو العكس ناقص أو الجزئي أو بالعرض لأن الحدود لا تحتفظ فيه
 بنفس الكلية .

وقد برهن أرسطو أيضا على هذه العملية : بأنه إذا كان لا شيء من
 ا ب ، فإنه ينتج طبقا لبرهنة على عكس E السابقة ، أنه لا شيء من

ب ا ، وليكننا افترضنا أن كل ب ا ، وهى القضية العند - ومن المعلوم أن القضيتين المتضادتين - لا يمكن أن يصدقا معا فى الآن نفسه . ولكون كل ب ا صادقة فرضا - فإن لائىء من ب ا كاذبة . إذا نقول : إن بعض ب ا .

إن طريق البرهنة على عكس القضية الكلية الموجبة هو أن عكسها يجب أن يكون موجبا ، وذلك طبقا للقاعدة الأولى ، وطبقا للقاعدة الثانية يذغى ألا يستغرق حد فى العكس ما لم يكن مستغرقا فى الأصل - وهو موضوع العكس هو محمول فى الأصل - والقضية الكلية الموجبة لا يستغرق محمولها بل يستغرق الموضوع . فإذا جعلنا محمولها فى العكس موضوعا ، وتركناها كلية ، استغرق فى العكس ، وهذا مخالف للقاعدة الثانية - الإستغراق - فينغى إذا أن تكون القضية جزئية ، لأن الجزئية لا تستغرق موضوعا ، فعكس القضية الكلية الموجبة جزئية موجبة .

وهذا خلاف عكس القضية الكلية السالبة ، فإنها تستغرق موضوعها ومحمولها ، فينغى أن يستغرقا فى العكس . وهذا لا يتم إلا إذا كان العكس قضية كلية سالبة .

أما لينتز ولا شيليه فقد ذهبا الى أن عكس A هو قياس Darapti . أما لينتز ، فقد لجأ الى الطريقة عينها التى هكس بواسطتها B - فبواسطة قياس من الشكل الثالث ضرب Darapti بمقدمة كبرى ذاتية - وصل الى :

كل ا ا

كل ا ب

∴ بعض ب ا

وكذلك فعل لا شليليه . ولكن يبدو أن فكرة استخدام القضايا الذاتية A للبرهنة على صحة عكس الموجبة الكلية فكرة غير صائبة - فإن القضايا الذاتية لا معنى لها ، هي تكرار محض لا تحتوى أى مضمون . ويبدو أن التحليل السيكلوجى الذى لجأ اليه لا شليليه لم يقدم لنا بالرغم من دقته ، مشروعية هذا النوع من البرهنة .

أما المناطقة الرياضيون ، وقد رأينا أنهم لم يقبلوا نظرية التداخل ، فإنهم لم يقبلوا أيضا نظرية العكس البسيط ، إن العقل ينتقل هنا من قضية كلية إلى قضية جزئية . والحجج التى وجهت إلى نقد العكس هى التى وجهت الى نقد التداخل ، فلا حاجة لتكرارها .

عكس الجزئية الموجبة

عكس الجزئية الموجبة ١ ، جزئية موجبة ١ وهذا عكس كامل حيث أن كلية القضايا تبقى كما هى :

بعض ب ١

بعض ا ب ١

وقد برهن أرسطو على عكس الجزئية الموجبة بما يأتى : إذا كان لاشئ من ا ب ، فإنه ينتج من البرهنة على عكس E أنه لاشئ من ا ب . وهذا ما يناقض القضية الموضوعة بعض ب ١ .

وهناك اثبات آخر من ناحية الإستفراق . إن القضية الجزئية الموجبة لا تحيد استفراق الموضوع ولا المحول فينبغى أن يكون عكسها لا يفيد استفراق الموضوع ولا المحول . وهذا لا يتأتى الا فى قضية جزئية موجبة .

أما لينتز ولا شيليه فقد ذهبا إلى أن عكس القضية الجزئية الموجبة هو قياس
من الشكل الثالث - الضرب Datisl •

إذا كان بعض ا ب ، نلجأ إلى القياس الآتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل } ا ا \\ \text{بعض ا ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ب ا} \end{array}$$

يقول لا شيليه ، إذا قلنا بعض ا ب فعناه أنه بين الموضوعات الحقيقية في
الصفة ا - يوجد على الأقل موضوع وليكن س مثلا يمتلك الصفة ب . س
إذا ا ، ولكن س قد تكون وحدها وفي الآن نفسه ب . إذا يمكننا أن نعبر عنها
بالتعبير بعض ب ، وأن نثبت بذلك ضمنا الصفة ا ، فتعكس I إذن قياس
واضح .

وقد وجهت إلى لينتز ولا شيليه نفس الاعتراضات التي وجهت إلى شرحهما
للعكوس السابقة .

السالبة الجزئية لا تعكس :

محول السالبة الجزئية كلى . إذا أصبح هذا المحمول جزئيا في القضية العكس . والموضوع الجزئى ، يصير في العكس محمولا ، فيكون كليا . وقد أثبت أرسطو استحالة عكس السالبة الجزئية تجريبييا . وبطريق آخر ، إن السالبة الجزئية تستغرق محمولا . فإذا أردنا أن نعكسها ، يصير المحمول في الأصل موضوعا ، وموضوع السالبة غير مستغرق ، ولن يستغرق حد في العكس أستغرق في الأصل ، وسيكون محمول العكس مستغرقا . وهو غير مستغرق في الأصل . وهذا أيضا محال .

غير أن ثمة طريقة لعكس السالبة الجزئية عكسا مستويا . وهى أن نحول السلب إلى المحمول ، أى أن نحول القضية إلى موجبة جزئية معدولة المحمول . إذا قلنا : بعض المعدن ليس بذهب . فإننا نحولها إلى : بعض المعدن هو لا ذهب ، ثم نعكسها فتكون : بعض ما ليس بذهب هو لا معدن .

تلك هى صور المكوس القديمة التى عرفها أرسطو . ولكن سنرى أنه من الممكن عكس A إلى A بواسطة عكس النقيض الموافق وهو امشاج من العكس والنقيض . كما أن O ستعكس بطريق غير مباشر بواسطة عكس النقيض .

نقض المحمول Obversion

نقض المحمول هو استنتاج قضية من قضية أخرى ، حل أن تتساوى القضية الثانية مع الأولى في الصديق والموضوع ، وأن يكون محمولها نقيض محمول القضية الأصلية . والقاعدة التي تقوم عليها عملية نقض المحمول ، هي كيف القضية ، وأن تنقض المحمول .

فنقض محمول

A	E	•	•
O	I	•	•
I	O	•	•

E	لا واحد من الإنسان غير حيوان	A	كل إنسان حيوان
O	ليس بعض المعدن غير ذهب	I	لا واحد من الإنسان بجهاد
O	ليس بعض المعدن غير ذهب	I	بعض المعدن ذهب
I	بعض الكتب غير مفيدة	O	ليس بعض الكتب مفيداً

وينبغي أن نلاحظ أن ثمة فرقا بين التناقض ونقض المحمول . إن القضيتين متفقتان في الموضوع والمحمول في الحالة الأولى وفي الحالة الثانية إن الموضوع واحد والمحمول نقيض محمول الأخرى .

نقض العكس المستوى

Obveated Conversion

هو عملية مركبة - إذ أننا تنتقل من قضية إلى قضية أخرى ، موضوع القضية الثاني محمول القضية الأصلية ، ومحمول القضية الثانية نقيض موضوع القضية الأصلية - هل أن نحفظ بالصدق ولا نحفظ بالكيف ، أو بمعنى أدق هو أن نستدل من قضية محكوم بصدقها على صدق قضية أخرى ، يكون موضوعها محمول القضية الأولى ، ومحمولها نقيض موضوع القضية الأولى .

أما الطريقة الأولى التي نتوصل بها إلى منقوضة العكس المستوى فهي :

أولا - أن نمكس حكما مستويا ، ثم نقض محمول العكس المستوى فنصل إلى ما يأتي :

▲ نقض عكسها ○

E د عكسها A

I د عكسها ○

○ لا نقض نقض العكس المستوى لأنها

ليس لها عكس

أمثلة (١) ▲ :

كل إنسان حيوان - يمكن .

بعض الحيوان إنسان - ينقض محمولها .

ليس بعض الحيوان هو غير إنسان - وهي منقوضة العكس المستوى ،

٢ - E

لا شيء من الثبات بمجاد	تتكس
لا شيء من الجماد نبات	ينقض المحمول
كل جماد هو لا نبات	نقيض المكس

مثال آخر :

لا واحد من الانجليزى بسامى	تتكس
لا واحد من الساميين بانجليزى	ينقض المحمول
كل سامى هو لا انجليزى	نقيض المكس

٣ - I :

بعض المثلث متساوى الساقين	تتكس
بعض متساوى الساقين مثلث	تنقض
ليس بعض متساوى الساقين هو غير مثلث	مقوضة المكس المستوى

مثال آخر :

بعض المصريين زرق العيون	تتكس
بعض زرق العيون مصريون	تنقض
ليس بعض زرق العيون غير مصريين	مقوضة المكس المستوى

عكس النقيض المخالف

Partial Contraposition

هو استنتاج قضية من قضية أخرى بحيث يكون موضوع القضية المستنتجة نقيض محمول الاولى - ومحمولها موضوع الاولى - على أن يحتفظ بالصدق ولا يحتفظ بالكيف .

وقاعدتنا عكس النقيض المخالف هما :

١ - أن نقض محمول القضية الأصلية .

٢ - أن نعكس بعد ذلك نقض المحمول عكسا مستويا . فينتج عن ذلك أن :

عكس النقيض المخالف لـ A هو E

ولـ E هو I

ولـ O هو I

ولا عكس نقيض مخالف لـ I لأن نقيض محمولها O و O لا تعكس
أمثلة A :

١) كل حيوان متنفس - ينقض المحمول

لا شيء من الحيوان غير متنفس - تعكس عكسا مستويا .

لا واحد من غير المتنفس بحيوان - وهذا هو عكس النقيض المخالف .

٢) كل مسكر هادم للقوى - ينقض المحمول .

لا شيء من المسكر غير هادم للقوى - يعكس عكسا مستويا .

لا شيء من غير هادم القوى مسكر وهذا هو عكس النقيض المخالف .

ونلاحظ أن أرسطو لم يتكلم سوى عن عكس النقيض المخالف للقضية الكلية الموجبة . أما عكس النقيض المخالف للقضايا الأخرى ، فقد تكلم عنها غيره من المناطقة ويدر أن أرسطو كان على حق ، فعكس النقيض لا يتضح إلا في هذه الصورة .

أمثلة E :

١ - لا واحد من العرب يحب اليهود ينقض المحمول .

كل العرب هم غير محبين لليهود تعكس عكسا مستويا

بعض غير محي اليهود عرب . وهذا هو عكس التقيض المخالف .
 ٧ - لاشيء من المثلث بدائرة . (ينقض المحمول) .
 كل مثلث هو غير دائمة . (تمكس عكسا مستويا) .
 بعض ما ليس بدائرة هو مثلث . وهذا هو عكس التقيض المخالف . وقد
 وضع لاشيليه فكرة عكس التقيض المخالف للكلية السالبة ، لم ترد قبله عند المناطقة .

أمثلة ○

١ - ليس بعض الرجال علماء . ينقض المحمول .
 بعض الرجال غير علماء ، تمكس عكسا مستويا ،
 بعض غير العلماء رجال ، ، وهذا هو عكس التقيض المخالف ،
 ٢ - ليس بعض الطلبة بأذكيا ، ، ينقض المحمول ،
 بعض الطلبة غير أذكيا ، ، تمكس عكسا مستويا ،
 بعض غير الأذكيا طلبة ، ، عكس التقيض المخالف ،
 وقد اكتشف هاملتون عملية عكس التقيض المخالف للجزئية السالبة - ولم
 يقبل لاشيليه ذلك - بل اعتبرها عملية لفظية .

على أن عملية عكس التقيض المخالف - إنما غايتها تحقيق صدق القضية الأصلية
 وهذا يتضح أكثر في A - ولهذا اعتبرها أرسطو - المسورة الوحيدة لعكس
 التقيض . أما لاشيليه فقد اعتبر عكس التقيض المخالف للقضية A قياسا من
 الشكل الثاني Camestres والقضية E قياسا من الشكل الثاني Cesare .

كل ا ب

Camestres

لا شيء من غير ب ب

لا شيء من ا

	لا شيء من ا ب
Cesare	كل ب ب
	لا شيء من ا ب

عكس النقيض الموافق

Full Contraposition

عكس النقيض الموافق - هو خطوة أوسع من عكس النقيض المخالف -
 إذ أننا بعد أن تتم من عملية عكس النقيض المخالف ، نقوم بنقض المحمول مرة
 أخرى . وعلى هذا تكون عملية النقيض الموافق : هي أن ننقل من قضية إلى
 أخرى ، بحيث يكون موضوع الثانية نقيض محمول الأولى ومحمولها نقيض
 موضوع الأولى - على أن نحفظ بالصدق والكيف - أو بمعنى أدق أن نستدل من
 قضية صادقة هل صدق قضية أخرى ، موضوعها نقيض محمول القضية الأصلية ،
 ومحمولها نقيض موضوع القضية الأصلية .

٨ (١ - لا واحد من غير المتنفس بحيوان - (وهذا هو عكس النقيض
 المخالف) في أمثلة القسم السابق ، تنقض المحمول فتصير .

كل غير المتنفس غير حيوان ، وهذا هو عكس النقيض الموافق ،

٢ - لا شيء من غير هادم القوى بمسكر ينقض المحمول فتصير :

كل غير هادم للقوى غير مسكر . وهذا هو عكس النقيض الموافق

٩ (١ - بعض غير محبي اليهود حرب (تنقض محمولها) .

ليس بعض غير محبي اليهود غير حرب . (وهذا هو عكس النقيض الموافق)

٢ - بعض ما ليس بدائرة مثلث (تنقض محمولها) .

ليس بعض ما ليس بدائرة غير مثلث (وهذا هو عكس التقيض الموافق) .

١ - بعض غير العلماء رجال (تنقض محمولها) .

ليس بعض غير العلماء غير رجال . (وهذا هو عكس التقيض الموافق)

٢ - بعض غير الأذكيا طلبه . (تنقض محمولها) .

ليس بعض غير الأذكيا غير طلبه . (وهذا هو عكس التقيض الموافق) .

وفائدة عكس التقيض الموافق هو أيضا البرهنة على صدق القضية الأصلية .

ويعتبر أيضا نوهاً من العكس ، إذ أنه لا يختلف في الكيف عن الاصل ،

ولكن بينه وبين العكس نوع من الاختلاف . ذلك أن حكم القضايا الموجبة في

عكس التقيض الموافق هو حكم القضايا السالبة في العكس ، وحكم القضايا السالبة

هو حكم القضايا الموجبة .

ولتفسير هذا نقول :

إن A في العكس المستوى تنعكس عكساً بسيطاً الى I .

و E في عكس التقيض الموافق تنعكس الى O .

و I في العكس المستوى تنعكس الى I :

و O في عكس التقيض الموافق تنعكس الى O .

و A في عكس التقيض الموافق تنعكس الى A .

و E في العكس المستوى تنعكس الى E .

و I في عكس التقيض الموافق لا تنعكس .

O في العكس المستوى لا تنعكس ^(١) .

النقض Inversion

لم يبحث النقص في كثير من كتب المنطق ، وأدرجه بعض المناطقة كجفونز تحت عكس النقيض . ولكن لينتز يرى أنه لا يمكن إدراك النقص تحت عكس النقيض ، وأنه يعتمد منه بقدر ما يعتمد عكس النقيض عن العكس . ولهذا أسماه بالنقض Inversion وجعله قسماً قائماً بذاته وعرفه : بأنه عملية من عمليات الاستدلال المباشر ، نستدل فيها من قضية معينة صادقة على قضية أخرى صادقة محمولها محمول القضية الأصلية - وموضوعها عكس موضوع القضية الأصلية - وقد سمي هذا بنقص الموضوع partial inversion .

أو أن نستدل من قضية معينة على قضية أخرى موضوعها ومحمولها نقيضاً موضوع ومحمول القضية الأصلية - وهذا هو النقص التام Full inversion وتسمى القضية الأصلية في كل من نقض الموضوع والنقض التام The inverted وتسمى القضية المستنتجة منقوضة الموضوع partial inverted وتسمى منقوضة الموضوع والمحمول Full inverse .

والتوصل إلى نقض الموضوع أو إلى النقص العام نلجأ إلى طريقتين :

١ - نمكس القضية الأصلية عكساً مستويًا ، ثم ننقض محمول العكس ثم نمكس عكساً مستويًا ، وهكذا حتى نصل إلى قضية يكون موضوعها نقيض موضوع القضية الأصلية أو يكون موضوعها ومحمولها نقيض موضوع ومحمول القضية الأصلية ، أو أن نصل إلى قضية جزئية سالبة لا تمكس . فتتوقف عن إتمام العملية .

٢ - ننقض محمول القضية الأصلية أولاً ، ثم نمكس عكساً مستويًا ، ثم ننقض ثم نمكس ثم ننقض . فنصل إلى نقض الموضوع أو إلى النقص

الثام ، أو أن نصل الى جرئية سالبة لا تنكس ، فتوقف .
ونلاحظ أن العماية الأولى هي نقض العكس ، ثم العكس وأن العملية الثانية
هي عكس النقيض الموافق ثم العكس .

الطريقة الأولى : تطبيقها على القضايا

: A

كل متكلم فيلسوف : تنكس عكسا مستويا
بعض الفلاسفة متكلمون (تنقض المحمول)
ليس بعض الفلاسفة غير متكلمين : سالبة جزئية لا تنكس - فلا نستطيع أن
نمضى في الاستدلال .

فالكلية الموجبة - بالطريقة الأولى - لانصل فيها إلى نقض الموضوع أو
النقض الثام .

: 1

بعض المصريين زرق العيون (تنكس عكسا مستويا)
بعض زرق العيون مصريون (تنقض المحمول)
ليس بعض زرق العيون غير مصريين (جزئية سالبة لا تنكس)

: E

لا واحد من الجنود المصريين بجان (تنكس عكسا مستويا)
لا واحد من الجناء بمندى مصرى (ينقض المحمول)
كل بجان هو ليس بمندى مصرى (تنكس عكسا مستويا)
بمصر مالمس بمندى مصرى بجان (وهذا هو نقض الموضوع)
تنقض المحمول فنصل الى : بمصر مالمس بمندى مصرى غير بجان وهذا هو

النقض الثام .

مثال آخر

لا شيء ممكن وجوده من نفسه (تنكس)

لا شيء يوجد من نفسه ممكن (ينقض المحمول) .

كل شيء يوجد من نفسه غير ممكن (تمكس) .

بعض غير الممكن يوجد من نفسه (وهذا هو نقض الموضوع) .

تم نقض المحمول :

ليس بعض غير الممكن يوجد من غير نفسه (وهذا هو النقض التام)

○ :

ليس بعض البشر شديدي الحسابية : سالبة جزئية لانعكس فلا ينقض في الاستدلال

لكل هي الطريقة الأولى مطبقة على القضايا الأربع - ونلاحظ أننا لم نصل فيها الى

نجاح العملية إلا في القضية E . فكان نقض موضوعها I - ونقضها التام O .

الطريقة الثانية . تطبيقاتها على القضايا

A كل أجنبي مبغض المصريين : نقض المحمول .

لا واحد من الأجانب غير مبغض للمصريين ، تمكس .

لا واحد من غير المبغضين للمصريين أجنبي : نقض المحمول .

كل غير المبغضين للمصريين أجنبي تمكس

بعض غير الأجانب غير مبغضين المصريين . وهذا نقض تام ثم نقض

للمحمول .

ايض بعض غير الأجانب مبغضين للمصريين (وهذا هو نقض الموضوع)

I بعض الفقراء فاضلو الاخلاق (ينقض محمولها)

ليس بعض الفقراء غير فاضلي الاخلاق (سالبة جزئية لانعكس)

E لا شيء من الجماد يتمنفس (نقض المحمول)

- كل جماد هو غير متنفس (تعكس)
بعض غير التنفس هو جماد (تنقض المحمول)
ليس بعض غير المتنفس هو غير جماد (سالبة جزئية لا تعكس)
○ ليس بعض الملاحدة بسعداء (تنقض المحمول)
بعض الملاحدة هم غير سعداء (تعكس)
بعض غير السعداء ملاحدة (تنقض المحمول)
ليس بعض غير السعداء غير ملاحدة (سالبة جزئية لا تعكس)

الفصل الثاني

الاستدلالات المباشرة

في القضايا الشرطية

ذهب بعض المناطق إلى إمكانية حدوث الاستدلالات المباشرة في القضايا الشرطية شأنها في ذلك شأن القضايا الحلية . غير أنه يلاحظ أن بعض أنواع القضايا الشرطية لا يمكن القيام بعملية الاستدلال المباشر فيها ، فلجأ حينئذ إلى تحويل تلك القضايا في ناحية صورتها بحيث يمكن الاستدلال المباشر فيها والاستدلال المباشر في القضايا الشرطية على نوعين ، نوع ترد فيه القضايا الشرطية - متصلة ومنفصلة - إلى بعضها البعض ، أو نردها إلى صورة حلية ، أو نرد الصورة الحلية إلى متصلة أو منفصلة . غير أننا نلاحظ هنا أن ثمة إختلافاً كبيراً - إن في الصورة وإن في المادة - بين القضية الاحالية وبين القضية المردودة . وبين نوع تبأثر فيه عمليات الاستدلال المباشر من تقابل وعكس ونقض .

أما النوع الأول ، وهو رد القضايا المختلفة بعضها إلى بعض فلا يخضع لقاعدة معينة ، وإنما يكون الرد فيه بحيث يحتفظ بمصدق القضية الأصلية . وماكم بعض الأمثلة .

١) رد القضية الشرطية المتصلة :

إذا كان الإنسان قوى الإرادة ، وصل إلى مبتغاه - تحول إلى شرطية منفصلة
إما أن يكون الإنسان قوى الإرادة ، وإما ألا يصل إلى مبتغاه - تحول إلى حلية .
إن الإنسان قوى الإرادة ، وهو الذي يصل إلى مبتغاه .

(٢) رد القضية المنفصلة :

إما أن يكون الإنسان متحركاً ، وإما أن يكون ساكناً .

تعود المناطقة تحويلها إلى قضيتين متصلتين :

إذا كان الإنسان متحركاً ، فإنه لا يكون ساكناً .

إذا كان الإنسان ساكناً ، فإنه لا يكون متحركاً .

وتحول إلى حلية :

الحالة التي يكون فيها الإنسان متحركاً ، غير التي يكون فيها ساكناً .

(٣) رد الحلية :

لا واحد من الناس بخالد : تحول إلى شرطية متصلة .

إذا كان الكائن إنساناً ، كان غير خالد .

وإما إلى شرطية منفصلة ، مانعة الجمع .

إما أن يكون الكائن إنساناً ، وأما أن يكون غير خالد .

النوع الثاني ، وينقسم إلى قسمين : التقابل ، والعكس والنقض .

التقابل :

يحدث التقابل في جميع صوره بين القضايا الشرطية المتصلة والمنفصلة .

تقابل القضايا الشرطية المتصلة :

يحدث التضاد بين A ، E . وهما لا يصدقان معاً ولكن قد يكذبان .

كلما كان هذا الطالب مجتهداً ، كان ناجحاً في الإمتحان (صادقة) .

ليس البتة إذا كان الانسان مجتهداً ، كان ناجحاً في الإمتحان (كاذبة) .

- كلما كان هذا الطالب ناجحاً في الامتحان ، كان مجتهداً (كاذبة) .
ليس البتة ، إذا كان هذا الطالب ناجحاً في الإمتحان ، كان مجتهداً (كاذبة) .
٢ (يحدث التداخل بين الموجبة الكلية والموجبة الجزئية ، إذا صدقت الكلية صدقت الجزئية ، وإذا كذبت الكلية ، فقد تصدق الجزئية ، وقد تكذب .

- كلما كان هذا الطالب مجتهداً . كان ناجحاً في الإمتحان (صادقة)
قد يكون إذا كان هذا الطالب مجتهداً ، كان ناجحاً في الامتحان (صادقة)
كلما كانت هذه الفتاة سخيفة العقل كانت مكروهة (كاذبة)
قد يكون إذا كانت هذه الفتاة سخيفة العقل ، كانت مكروهة (صادقة)
قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثاً كان دائرة (كاذبة)

٣ (يحدث التناقض بين A ، O - لا يصدقان مما ولا يكذبان .

- كلما كانت هذه الفكرة عميقة الأصول ، كانت مسلمة (صادقة)
قد لا يكون إذا كانت الفكرة عميقة الأصول ، كانت مسلمة (كاذبة)
كلما كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (كاذبة)
قد لا يكون إذا كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (صادقة)

٤ (يحدث التناقض بين E ، I - لا تصدقان مما ولا تكذبان مما .

- ليس البتة ، إذا كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (كاذبة)
قد يكون إذا كان هذا الشيء نباتاً كان شجرة (صادقة)
ليس البتة إذا كان هذا الشيء شجرة كان نباتاً (كاذبة)
قد يكون إذا كان الشيء شجرة كان نباتاً (صادقة)
ليس البتة إذا كان هذا الشكل مثلثاً كان دائرة (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا ، كان دائرة (كاذبة)

٥ (التداخل بين E ، O - صدق الكلية يستلزم صدق الجزئية ، وكذب الكلية لا يستلزم شيئا .

ليس البتة إذا كان هذا الكائن متحركا ، كان إنسانا (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الكائن متحركا ، كان إنسانا (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء مفيدا ، كان مأمورا به في الدين (كاذبة)

قد لا يكون، إذا كان هذا الشيء مفيدا ، كان مأمورا به في الدين (كاذبة)

٦ (الدخول تحت التضاد I ، O - لا تكذبان معاً وقد تصدقان .

قد يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشيء زرينخا ، كان ساما (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء زرينخا ، كان ساما (كاذبة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا كان دائرة (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا كان دائرة (صادقة)

تقابل الشرطية المنفصلة

التقابل في الشرطية المتصلة أظهر منه في الشرطية المنفصلة ، وإن كانت تنطبق عليه نفس القواعد التي تنطبق على المتصلة والمحلية .

التضاد :

- (كاذبة) الإنسان إما أن يكون أبيض أو أسود
(كاذبة) ليس البتة إما أن يكون الإنسان أبيض أو أسود
(كاذبة) إما أن يكون الإنسان أبيض أو أسود
(كاذبة) ليس البتة إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً

الداخل :

- (صادقة) العدد إما زوج أو فرد
(صادقة) قد يكون العدد إما زوج أو فرد
(كاذبة) إما أن يكون السكان إنساناً - أو حيواناً ناطقاً
(كاذبة) قد يكون هذا السكان إنساناً أو حيواناً ناطقاً
(كاذبة) الإنسان إما سعيد وإما شقي
(صادقة) قد يكون الإنسان إما سعيداً وإما شقياً

التافض :

- (صادقة) العدد إما زوج وإما فرد
(كاذبة) قد لا يكون العدد إما زوجاً وإما فرداً

النقض والعكس

في القضايا الشرطية المحصلة

منعروض الآن نماذج من عمليات النقض والعكس في القضية الشرطية المحصلة:

الأصل : إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله ، ينقض محمولها

بواسطة نقض التالي فنصل إلى

نقض المحمول :

ليس البتة إذا كان الإنسان متديناً - كان غير معتقد في وجود إله .

العكس المستوي :

إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله

قد يكون إذا كان الإنسان معتقداً في وجود إله - كان متديناً .

نقض العكس المستوي :

قد لا يكون إذا كان الإنسان معتقداً في وجود إله - ألا يكون متديناً .

عكس النقيض المخالف :

إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله (ينقض المحمول) .

ليس البتة إذا كان الإنسان متديناً - كان غير معتقداً في وجود إله (تنكس)

ليس البتة إذا كان الإنسان غير معتقد في وجود إله - كان متديناً .

عكس النقيض الموافق :

في كل حالة إذا كان الإنسان غير معتقد في وجود إله - يكون غير متدين .

و إذا أردنا أن نحصل على النقض التام ، فذلكم ، فنصل إلى :

النقض التام :

قد يكون إذا كان الإنسان غير متدين ، أن يكون غير معتقد في وجود إله
ثم تنقض فصل إلى العملية الأخيرة .

نقض الموضوع :

قد لا يكون إذا كان الإنسان غير متدين ، أن يكون غير معتقد في وجود إله .

النقض والعكس

في القضية الشرطية المنفصلة

هناك طريقتان لعكس ونقض القضية الشرطية المنفصلة ، الطريق المصادى :
وهو يتم بدون ما تحويل للقضية إلى حلية والطريق غير المادى : وهو يتم بردها
إلى صورة حلية .

أما الطريق المادى ، فنأله في النقض ما يأتي :

الإنسان إما مجبر وإما غير مجبر - تنقض إلى

لا واحد من الناس هو إما لا مجبر ، وإما لا لا مجبر في الآن عينه .

العكس المستوى :

الإنسان إما مجبر وإما غير مجبر .

بعض الكائنات التي تكون إما مجبرة وإما غير مجبرة - هم أناس -

أما الطريق غير المادى ، أي رد القضية الشرطية المنفصلة إلى صورة حلية
فيكون كالآتي:

(تحول) العدد إما زوج وإما فرد

(ينقض المحمول) كل عدد نوعين زوج وفرد

لا عدد على غير نوعين : زوج وفرد

إلى آخر الاستدلال (١) .

الباب الأول

المنطق القياسي

الفصل الأول

نظرة عامة

ذكرنا أن المناطقة الرياضيين لا يرون الآن في قواعد المنطق الصوري القديم ما يشمل جميع صور التفكير . وأدى هذا القول إلى ظهور الوجدانية .
المنطق الرياضي . ولكن برغم كل هذه التطورات بقي لهذا المنطق الصوري القديم طرافته ، واستمر أتباعه يمرضون صوره ويحاولون الإبقاء على كثير من قواعده .

وأم طريق استدلال من طرق هذا المنطق هو القياس . بل لقد أطلق على المنطق القديم المنطق القياسي ، مقابلا للمنطق الاستقرائي الحديث باعتبار المنطق القياسي منطقاً صورياً ، يختص بالشكل ، والشكل وحده . بينما المنطق الاستقرائي منطق مادي ، يختص بمادة الفكر ومضمونه . لكن الأقدمين لم يعرفوا هذه التفرقة بين المنطقتين ، بل كان المطلق عندهم صورياً بحتاً . وكانت الطرق التي توصل إلى المعسرفة على تفاوت في درجات اليقين هي : القياس ، والاستقراء

والتخيل. وكان الطريق الأول هو وحده الصورة السامية من صور الفكر الإنساني التي توصل إلى اليقين المطلق . وقد تكلم أرسطو في البرهان وشروطه التي تورت اليقين ، ومقدماته اليقينية الكلية القطعية . أما الطريقان الآخران فهما أيضا عمليتان من عمليات التفكير ، ولكن مؤداهما إلى الظن فحسب ، اللهم إلا إذا كان الاستقراء كاملا . وفي هذه الحالة لن يكون الاستقراء استقراء بمعنى الكلمة . إن الاستقراء الناقص هو ما سيكون - فسيما بعد - الصورة المعبرة عن حقيقة هذه العملية العقلية . أما الاستقراء الكامل وهو ما استقرت فيه جميع جزئيات الحقيقة المطلوب التوصل إلى حكم يعمها ، فليس هو في نظر المنطق الحديث التجريبي الاستقراء العلمي الذي يوصل إلى تلك الحقيقة ، إنه بهذا الشكل ينأى عن قواعد التحقيق التي ينبغي أن تخضع لها تلك العملية العقلية ، حتى تقوم على أساس علمي والاستقراء الكامل ليس إلا عملية من عمليات القياس ، يستعين بها أولا على التوصل إلى الحكم الكلي العام : المقدمة الكبرى في القياس .

الفرق بين القياس والاستقراء :

١ - وثمة فرق بين القياس والاستقراء ينبغي أن نمسره نتيجة محنة نستمدنا من البحث في روح المنطق القديم . إن القياس في المنطق القديم عملية فكرية فحسب ، يستدل فيها العقل بحركة ذاتية منه ، بنفس النظر من موضوعية الأشياء ، يتفق فيها العقل مع نفسه ، ولا يلجأ إلى عناصر خارجية ، يرتب المقدمات بشكل خاص يضمنها هو ، ثم يستخرج النتيجة . وقد تنتج بعض المقدمات أحيانا نتائج صحيحة من الناحية المادية ، ولكن لا يعتبرها العقل قياساً ، لأنها لا تسير على ما وضع من شروط وقواعد : إنها صحيحة

مادة ، ولكنها غير صحيحة قياسا . فالقياس إذا عملية يتمكس فيها العقل على ذاته ، أو يتمكس فيها على ما وضع من قواعد وشروط من ذاته يتغيرها أصدق صورة للاستدلال العقل .

تلك هي نظرة العقل في العصر القديم إلى القياس . وسنشأ بعد مشروعية القياس العقلية : هل قواعده حقاً هي القواعد العقلية المشروعة أم أنه صور قاصرة لا تدرج تحتها جميع قواعد الاستدلال الصوري نفسه ؟ أم أنه صور ملتوية يذبى التمدل في كثير من قواعدها ، إن في الجملة ، وإن في التفصيل ؟ على أية حال إنما نحن نبحث الآن القياس في المنطق القديم أما نظرة المنطق القديم للاستقراء فهو أنه عملية فكرية غير خالصة . إن العقل فيها ينتجه إلى الموضوعية البحثة للأشياء ، إنه يحاول أن يتفق في حركة إستدلاله مع الأشياء : يلاحظ ويقيم التجارب ويضع الفروض وفي هذا خروج على طبيعة الذاتية . هنا تدفع الروح اليونانية القديمة . لم تكن التجربة يوما من الأيام تفود العقل اليوناني إلى الحقائق النبيلة إنما كانت الوسيلة إليها النظر والنظر وحده . لنا تذكر أن اليونان قاموا بكثير من تجارب ، وأن أرسطو بالذات فعل هذا ، بل يذهب بعض مؤرخي الفلسفة إلى أنه توصل إلى كثير من الحقائق النظرية كالمقولات وغيرها يبحث تجريبي . ولكن التجربة في ذاتها كطريق البحث اليقيني لم يعرفها اليونان إطلاقا . من هنا تكبت الروح اليونانية فكرة يقينية التجربة ، وبالتالي الاستقراء الناقص ، واعتباره منهجا من مناهج المعرفة الموصلة إلى اليقين .

٢ - القياس يبدأ من الجسور ليستدل على العرض ، والاستقراء على

المكس يبدأ من الجزئيات المرضية ليستدل على الجواهر .

٢- وصالة أخرى تفصل بين المنطقين : هي قيام القياس على قانوني الذاتية وعدم التناقض ، فالحقائق ثابتة في الوجود خلال التغير المستمر ، وليس على الحد الاوسط إلا أن يربط بين حقيقتين ثابتتين في الزمان ، لا يمكن أن يتغيرا . بل ماهيتهما ثابتة ثبوتاً أبدياً . ولا يمكن أن يتحولا إلى نقيضين ، لا خلال عملية الربط الحقيقية التي يقوم بها القياس ، ولا بعدها .

أما تجربه أو الاستقراء فينظران إلى الشيء في حقيقته الجزئية ، وتغيراته المختلفة ، وخصائصه غير الثابتة . فنحن نبدأ في القياس من حكم كلى شامل وقد يكون يقيناً ، أما في الاستقراء ، فتبدأ من حكم جزئي ، أو بمعنى آخر ، نبدأ في القياس من الخصائص الجوهرية للأشياء ، بينما في الاستقراء ننقل من الخصائص المرضية لها .

بقى التمثيل ، والتمثيل في أبسط صوره هو قياس المثل ، وذلك صورة بدائية ، وقد حدده أرسطو بأنه « إنتقال من جزئي إلى جزئي ، نحكم على أحدهما بحكم الآخر لشبه يلوح » والتمثيل أقرب إلى الاستقراء ، وإن كان كثير من علماء العصر الوسيط سيمترونها أقرب إلى القياس ، وسيمتبرون الجامع بين الاصل والفرع في التمثيل ، هو القضية الكبرى في القياس .

وقد اعتبر أرسطو هذا الطريق أيضاً ظنياً ، وكذلك اعتبره المنطق القديم جميعاً ، إن العقل ينظر فيه إلى الخارج ، وينقل فيه من جزئي إلى جزئي ، وسيأتي المنطق الحديث بعد ، وقيم التمثيل على أساس علمي ، بل على أساس تجريبي

استقرائي . وسنجد هذه المحاولة أيضا عند المسلمين قبل أن نجدها عند
الأوروبيين .

وفي إيجاز يعتبر المنطق الصوري القديم الصورة العقلية البقينية اللا-تدلال
القياسي ذو المقدمات البقينية ، بينما يعتبر الصورتين الأخريتين عمليات غير بقينية
ولا تؤدي إلى العلم في ذاته .

الفصل الثاني

القياس وأنواعه

هو الصورة الممتازة الإستدلالات غير المباشرة عند أرسطو . وقد أميناها غير مباشرة ، لإتانا تتوصل فيها إلى النتيجة المطلوبة من حكم بين أيدينا ، لا على اعتبار صدق هذا الحكم ذاته أو كذبه كما في القفض ، أو في العكس المستوى أو غيرها من صور الإستدلالات المباشرة وإنما بتوسط حد ثالث ، فتحكم بواسطة هذا الحد الثالث ، على أن ما نحكم به على الشيء ، إنما نحكم به على أجزائه ، أو ما يسلب عن الشيء يسلب عن أجزائه ، بذلك حدد أرسطو القياس هذا التحديد المشهور : إنه قول مؤلف من أقوال إذا سلت لزم عنها بذاتها قول آخر اضطراراً : ونحن نجد هذا التعريف في أغلب الكتب المنطقية العربية ، ومن هذا التعريف يمكن استخراج شروط القياس ، غير إنه ينبغي قبل أن ندخل في عرض شروط القياس أن نبين هل كان هذا القياس اكتشافاً خالصاً لأرسطو ؟ أم أننا نجد فيما قبله من مناهج الباحثين ما نستطيع أن نعتبره أساساً له ؟ .

إن من المؤكد أن القياس عند أرسطو هـ و طريق البحث العلمي وليس من الصواب أن يقال : إنه أوسع من قواعد الإستدلال العلمي نفسه وقد نشأت هذه الفكرة عند بعض المؤرخين ، مما ذكره أرسطو نفسه من ان القياس يستخدمه غير العلماء كما يستخدمه العلماء . وما ذكره في كتابه

طويقا من أنه آلة من آلات الجدل . لا يضير القياس من الناحية العملية أنه ذكر كتاب «طويقا» أو «الجدل» ولكن المهم أن نلاحظ أن الاختلاف بين الجدل والعلم ، إنما هو في الصورة فحسب ، لا في ماله البحث وعلى العموم اعتبر أرسطو القياس أهم أداة في البحث العلمى ، بل إنه وضع نظرية القياس إستجابة لمطالب علمية بحثية ، أما أن القياس قد ذكر في «طويقا» كأداة من أدوات بحث الجدل فهذا كما قلنا لا يضير القياس في شيء . ثم إن القياس في «طويقا» لا يشغل مكانا جوهريا ، فلا يضع أرسطو فيه القواعد والضمانات المختلفة لصحة الإستدلال ، كما يفعل هذا في التحليلات الأولى أو الثانية مثلا .

وتتضح أهمية القياس كآلة من آلات العلم الحقيقى إذا ما بحثنا في تلك الظروف والمطالب التى نادى منها أرسطو إلى اكتشافه ، وأى المآخذ التى أخذ عنها في وضع هذا الطريق المتبد من طرق العلم . أعلن أرسطو أن الاتفاق بين كثير ما بحثوا في الخطابة والجدل ، وأنه من المحتمل أن تكون بعض أبحاثهم في هذين خرجت في صورة قياسية ، لكنهم لم يصلوا إلى الإستدلال القياسى من حيث هو إستدلال ، وإن أول صورة لهذا الإستدلال إنما نجد لها عنده . ولم يحاول الإسكندر الأفروديسى وثامستوس شرح الدوافع التى دفعت أرسطو إلى وضع القياس ، ويبدو أنها كانا غير موافقين على قوله أنه لاكتشف القياس لاكتشافا تاما . ولكن إحدى الشواهد القديمة عن واحد من هذين التلميذين المخلصين لأرسطو تثبت أن أفلاطون وصل إلى هذه الصورة القياسية ، وهذا الشاهد نقله اليسا عن ثامستوس فيلون ، ذهب ثامستوس الى أن القياس لم يكن في أول أمره اكتشافا عاما بأرسطو ، إن أفلاطون الإلهى إستدل وقاس بشكل منهجى في فيثون وفي

غيرها من المحاورات ، بل يرى ثامستينوس أنه يوجد في المحاورات الأولى لأفلاطون أكثر من قياس معظم ، غير أنه يلاحظ أن أفلاطون لم يفعل أكثر من أنه قام بمدة أقيسة ، واستخرج نتائجها بدون أن يضع القواعد العامة لهذه الطريقة من البحث . أما من وضع القواعد العامة للقياس ثم فصل هذه القواعد منهجيا فهو أرسطو . ولم يفكر أفلاطون إطلاقا في هذا ، وإذا ما وجدنا هذه كلمة القياس فلا نجد لها معنى فنيا . إن محاولة إيجاد صلة بين بعض أنواع الأقيسة الأفلاطونية والصورة العامة للأقيسة الأرسططاليسية هي محاولة غير ناجحة إنما يذهب وصل القياس الأرسططاليسى بالمنهج الأفلاطوني أى القسمة الثنائية . وأن نحاول أن نجد في هذا القياس الضعيف syllogisme-impuissant أصلا من أصول القياس الأرسططاليسى .

لما تعلم أن أفلاطون وضع أصول القسمة الثنائية كمنهج من مناهج البحث ، واعتبرها موصلة إلى التماريف ، وتعرف أيضا طريقة هذه القسمة في التوصل إلى التماريف . تبدأ من أعم الصفات وأكثرها عمومية للموضوع الذى نريد تعريفه ، وأن ننزل بواسطة تقسيمات ثنائية بما يختاره من تلك الصفات ، حتى نقتضى إلى الفكرة النوعية . بدأ أرسطو من هنا واعتبر هذه الفكرة الأفلاطونية أول محاولة لوضع استدلال قوى puissant ووجد في هذه الفكرة بدءا حقا غير كامل ، ولكن في غاية الأهمية لوضع منهجه هو . يقول أرسطو « لأنه من السهل البرهنة على أن تقسم الاجناس إنما يحتوى جزءا صغيرا من المنهج الذى وضعناه ، لأنه في الواقع قياس ضعيف ويؤكد أن أولئك الذى مارسوا هذه القسمة ، ظنوا أو أرادوا الظن أن في مكتهم البرهنة والتوصل الى الماهية والتعريف » . في هذه القسمة الأفلاطونية إذا نجد الخطوط الأولى للفكرة القياسية ، اذ أنه بدأ بكل ما ظهر له من نقص في هذا الطريق ويتجاوز . أما هذا النص في هذه القسمة فهو

أنها تضع النتيجة قبل وضع المقدمات أو معها ، وقد تسهل هذه العملية إذا ما كانت النتيجة في متناول أيدينا ، أما إذا لم تكن كذلك ، فتكون في غاية الصعوبة وأهم نقص في هذه القسمة الثنائية ، هو أنها خالية من الحد الأوسطه الرباط الضروري للقياس :-

إننا نحاول في هذه القسمة الإحاطة بجميع صفات الشيء ، وأن نحمل تلك الصفات عليه . ولكن ما الذي يدعونا الى هذا ، الى أن نحمل صفة عليه دون أخرى ؟ ليس ثمة وضع ثابت أو علة معينة تدعو الى هذا . بل توضع الأمور وضعا وتسلل الى غير ما نهاية . ومع ذلك يعترف أرسطو بأن في القسمة قياسا حقيقيا مضمرأ ولكن من يزاولونها لم ينتهوا إليه . ذلك أن من يزاولون القسمة لم يروا ما هي النتيجة الحقيقية للاستدلال . ان القسمة دور لا ينتهي ، وفيها مصادرة على المطلوب *Petitio de principij* إن هذه القسمة تلجأ باستمرار الى حدوس جديدة غريبة على الاستدلال والاختيار بين الحدوس ليس ملزما بمحت أرسطو من الاستدلال أو عن . مع يتعد إبتعادا كاملا عن هذا النقض ، وإنما يفرض ضرورة . دعاء هذا إلى أن يضع هذا التمرين المشهور للقياس : انه استدلال أو قول إذا وضعت فيه أقوال تتج عنه بالضرورة قول آخر لمجرد وضع هذه الأقوال الأشياء نفسها . ويؤكد أرسطو هذه النقطة الأخيرة بقوله : « إنني أسمى قياسا كاملا ما لا يحتاج إلى شيء آخر خارج عما وضع لكي يظهر ضروريته . » هنا محاولة ظاهرة من أرسطو لكي يفصل الاستدلال القياسي عن القسمة الأفلاطونية : فالقسمة الأفلاطونية تتجه إلى خارج ، ينظر الفكر فيها من ناحية ذاتية فردية ، بينما القياس لا يتجه إلى هذا لإحاطة لـ . ينتج الى داخل الفكر ليصل إلى قواعد تسلم بها العقول كافة .

الحد الأوسط :

تكلمنا في الفقرة السابقة عن أم إختلاف بين المنهجين منهج أرسطو الفيايى ، ومنهج أفلاطون الجدلى ، وذكرنا أن فى المنهج الأول ضرورة يقوم عليها الاستدلال ، وأن فى المنهج الثانى اتفاقا ذاتيا أو نفسيا لا يتقيد بضرورة منطقية ينتهى إليها ، المنهج الأول يبدأ بحدوس ثم لا تنتهى هذه الحدوس إلى حد معين : بينما القياس يتخذ من الحدس نقطة بدء لحسب ، إنه يربط بين هذه المقدمة الكبرى التى تكون قد وصلنا إليها بحدس وبين حدس آخر يتدخل عنصر ثالث وهذا العنصر الثالث هو الحد الأوسط .

والحد الأوسط - كما ذكرنا - يكاد يكون أكبر اكتشاف اكتشفه أرسطو فى طريقه هذا ، بل إن ضرورة البرهنة عامة تقوم عليه ، وقد ذهب منطقة بورت رويال الى أن طبيعة البرهنة تستلزم من العقل الإنسانى أن يربط بين المحمول والموضوع على أساس وجود حد أوسط بينهما ، أو بمعنى أدق إن ضرورة البرهنة تقوم على الوساطة بين المحمول والموضوع ولا يستطيع العقل الإنسانى الإنتقال فجأة ، أو أن يستدل على صلة المحمول بالموضوع بدون هذا التوصل ، اللهم إلا إذا كان طريق التوصل الى ضرورة هذه البرهنة طريقا ذوقيا . فيتقدح الحنى فى نفس الإنسان بدون اعتمال دليل أو تركيب أو نصب استدلال . ولكن هذا يخرج البرهنة عن تكون برهنة إلى أنواع أخرى من الفلسفة الذوقية لا نعرض لها الآن ، ومن هنا يتبين لنا أهمية الحد الأوسط فى الإستدلال ، إذ أن الإستدلال المنطقى فى جميع صورهِ قياسية أو غير قياسية ، إنما يقوم على هذا الحد الأوسط ، إنما يربط بين حدين أو بين قضيتين ، بين الحد الأكبر وبين الحد الأصغر ، ومن هنا نشأت تلك القاعدة الهامة من قواعد القياس ، وهى أن الحد الأوسط يفيض

أن يقرن مرتين مرة بالموضوع ومرة بالمحمول ، وفي العودة القياسية يظهر الحد الأوسط في المقدمتين ولا يظهر في النتيجة . أما الحد الأكبر فيكون عمول النتيجة والحد الأصغر يكون موضوعها :

كل انسان حيوان

وعلى إنسان

∴ على حيوان

الاستفراق :

وينبغي القول إنه يوجد في القياس حد أكثر استفراقا من الحد الآخر وإلا لم يتحقق القياس . فالقياس هو الحكم على الجزئى إثباتا أو نفيا بما حكم به على الكل . ففي القياس الذى ذكرنا ، وهو ضروب الشكل الأول نجد الحد الأكبر أكثر استفراقا من الحدين الأوسط والأصغر . أو بمعنى أدق إن ما صدقه أكثر من ما صدق الحدين الآخرين ، وقد صورت العلاقة بين هذه الحدود في الضرب الأول من الشكل الأول كما على .

كل وهى ك

كل إنسان حيوان

كل ص هى و

كل عاقل إنسان

∴ كل ص هى ك

∴ كل عاقل حيوان

يكون الحد الأكبر أكثر استفراقا .



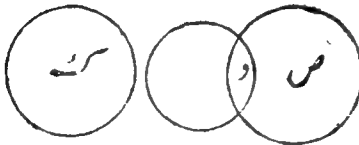
ولكن ليست هذه العلاقة مسئلة دائماً ، فأتنا نجد في بعض الاشكال
الآخري أن الحد الأكبر أصغر من الحد الأوسط ، وأقل إستغراقاً منه . بل
أحياناً يكون أصغر من الحد الأصغر نفسه ، حين تكون إحدى المقدمات
سالبة أو جزئية .

لا واحد من الإنسان بحجر
كل كاتب إنسان
∴ لا واحد من الكاتبين بحجر

لا شيء من هـ ك
كل ص هـ و
∴ لا شيء من ص هـ ك



هنا نجد الحد الأوسط أكبر من الحد الأكبر وأكثر أفرداً منه . وأحياناً
يكون الحد الأصغر أكثر إستغراقاً من الحد الأكبر .



لا شيء من هـ ك
بعض ص هـ و
∴ بعض ص لا ك

وعلى أية حال ، ليس الحد الأوسط دائماً حداً أوسط ، بمعنى الأوسط
في الإستغراق ، بحيث تكون العلاقة بينه وبين الحدين الآخرين ثابتة في جميع

الأشكال القياسية وضروبها ، بل إنه حد أوسط بمعنى الرباط أو الصلة التي تربط وتصل كلا الحدين . وقد نشأ عن هذا مشكلة دقيقة عن ماهية الصلة بين كل من الحدين الحد الأكبر ، والحد الأصغر ، بواسطة الحد الأوسط . هل هذه الصلة من حيث طبيعتها صلة ماصدق أو مفهوم ؟ هل نحن نحمل مفهوم الحد الأكبر على مفهوم الحد الأصغر ؟ هل نحن نضمن مفهوم الحد الأصغر في مضمون الحد الأكبر ، بحيث يشمل مفهوم هذا الحد الأخير مفهوم الحد الأكبر ، اختلف آراء الباحثين في هذا إختلافا شديداً ، وقد عرضنا لهذه المسألة من قبل .

أما أرسطو فقد اختلف الباحثون فيما ذهب اليه في هذه الناحية . فبينما يرى ترند لنبرج Trondelenburg أن الصلة بين الحد الأكبر والحد الأصغر عند أرسطو ، إنما هي صلة تضمن أو إدراج مفهوم تحت مفهوم ، وأعطى شواهد كثيرة تثبت ذلك ، ذهب هاملان إلى العكس ، ورأى أن القياس الأرسطائي يقوم على فكرة الماصدق ، وأعطى شواهد أوضح تؤيد قوله . وطائفة أخرى من مؤرخي الفلسفة تذهب إلى أن أرسطو يجمع بين الرأيين ، فئة ثالثة في هذا المجال ، الحد الأوسط يربط بين الحد الأكبر والحد الأصغر من ناحية المفهوم ، ذلك أن الحد الأوسط هو الرباط المشترك بين مقدمتين ، وفكرة ربط بين قضيتين ، وتعمل هذا في ماهياتها أو بمعنى أدق في مفوماتها ومن ناحية الماصدق حين يبحث أرسطو الشكل الأول يذكر أن الأوسط أصغر ماصدقا من الأكبر ، والأصغر أصغر من الأوسط ، والإثنان يدخلان ضمن ماصدقات الأكبر .

ويرى أرسطو أن هذا هو الشكل الكامل بالضرورة ويذهب أصحاب هذا الرأي إلى أنه إنما يجمع دائما بين الصورة والمادة ، بين الكيفية والكمية ، وأن

المفهوم والمصدق إنما هما صورتان من تلك الصور : الأولى تمثل الصورة ،
والثانية تمثل المادة ، وقد اجتمع الإثنان في القياس الأرسططاليسى ، ولكن إذا
ما حاولنا إختيار رأى من تلك الآراء لاخترنا رأى هاملان ، فعظم أقيسة أرسطو
إنما تقوم على فكرة المصدق ، وتعمل النظرة إلى المفهوم ، أما القول بأن أرسطو
اعتنى بالمفهوم في أقيسته فهذا لا يثبت إطلاقاً قامت للقياس على أساس المفهوم ، ولكن
القول بالقياس على أساس المصدق إنما هو مصادره على المطلوب ، لأن أفراد
المقدمة الصغرى سيكونون ضمن أو خارج أفراد المقدمة الكبرى .

ولكن ينبغي ملاحظة أن هذا النقد إنما يوجه إلى القياس بأكمله لا القياس
القائم على المصدق فقط أو على المفهوم^(١) .

وقد سار المشاؤون جميعاً على المنهج الأرسططاليسى من ناحية المصدق
وتابعهم في المصور الحديثة كانت وهاملتون . وإن كان هذا الأخير قد أثار
مسألة الصلة بين حدود القياس على أساس المفهوم ، واعتبر النظرة إلى المصدق
نظرة خارجية عرضية لحسب .

ويبدو أن المناطقة الرياضيين قد أخذوا ، وخاصة الاخمينين ، بالفكرة
القديمة الأرسططاليسية ، وهي إعتبار عمليات الإدخال والإخراج عمليات ماصدق
أما لاشيلبيه فاعتبر هذه العلاقات إما على أساس المصدق وإما على أساس المفهوم .
ثم أتى منطقة آخرون - مثل رودييه تلييدز أو كثاف هاملان - وكان هؤلاء
المناطقة يؤمنون بقياس كامل مثالي يستخدم حتى في الإستدلال أو القياس
الرياضي ، ولا يتحقق فيه إلا علاقات على أساس المفهوم .

أتى جوبلو برأى موفق ، فقد رأى أن النزاع بين المفهومين والمصادقيين يمكن حله ببساطة ، ويلخص حله فيما يلي : أن المفهومين وعلى الاختصاص لاشييه يقولون إن معنى زيد إنسان أن صفة الإنسان متحققة في زيد ، وليس معناها إطلاقا أن زيد واحد من نوع الإنسان ، وثمة فرق بين *Pierre est homme* وبين *Pierre est un homme* إنه قد يمكن اعتبار الحكم الثاني من ناحية المفهوم . أما المناطقة الرياضيون فإنهم حين يقولون *Pierre est un homme* فإنهم يكتبون صلة هذا الفرد بالنوع والجنس كما يأتي : *Pierre E homme* وهذه العلاقة هي علاقة تضمين أو تضمن - ومعناها أن يبر فرد بين أفراد النوع الإنساني .

ويلاحظ جوبلو أن المنطق الرياضي هو محاربة عجيبة تجعل من صور القضايا أو الاستدلال أو البرهنة مادة للقضايا أو للاستدلال أو البرهنة ، ويبدو عنده أن المحاربة نجحت ، لأن المنطق إنما هو إنعكاس العقل على ذاته لأنه يستمد عملياته الخاصة من ذاته ، ويهمل موضوعية الأشياء في البرهنة الرياضية البحتة ، فالصور الفكرية التي تحتفظ بصفتها الصورية في علاقاتها مع الأشياء التي تفكر فيها تصبح مادة للفكر يدرسها ويتأملها هي ذاتها ، فالرياضي يعطى الموضوعات المنطقية صورة الصيغ التي يعالجها ، لأن هذه الصورة تبدو له أنها عليية وأنها هي برهنة في نفسها .

إن النتيجة التي يصل إليها المناطقة الرياضيون هي أن الفكر إنما يعمل على أفراد يرمز إليهم بصيغ معينة ، ولكن جوبلو يرى أن هذه فكرة خاطئة ، إنما لا نستطيع إعمال النظرة إلى المصدق ، كما أننا لا نستطيع إعمال النظرة إلى المفهوم ، إن علاقات الإثنين تعود كل منها إلى الأخرى ، وإن الاستدلال إنما تعضى حركته الفكرية على أحكام لا على قضائيات ، وإلا

يكون الاستدلال مقاما على أساس عرضي بحث . ثم إن العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة وثيقة وكلية ، بحيث إننا نستطيع أن نستبدل أى علاقة على أساس الماصدق بعلاقة على أساس المفهوم ، والعكس صحيح ، وهذا الاستدلال عند جوبلو لا يؤدي إلى أى خطأ . بل أكثر من هذا إنه لا توجد هنا علاقات منفصلة ، إننا أمام نوعين من التعبير عن علاقة واحدة بذاتها . لأننا لكي نقول إن فلانا ينتمي الى مجموعة من الناس ، ينبغي أن نحقق في هذا الشخص المميزات أو السمات التي تبرر تحقق التسمية العامة ، وبالتالي إن إثبات وجود هذه الصفات في الشخص ، إنما هي في الآن عينه إدراجه في الجنس .

هناك مشكلة أيضاً تتصل بالمشكلة السابقة وهي مشكلة الجده والمصادرة على المطلوب في البرهان ، وهي مشكلة مذبحها فيما بعد بحثا وافياً . هل يعطى القياس شيئاً جديداً أم لا ؟ اختلف الماصدقون أيضاً والمفهوميون في هذا ولكن جوبلو يرى أنه ينبغي التمييز بين نوعين من الأقيسة : القياس الحلي والقياس الشرطي . ثم أن نميز بين القياس من ناحية وبين الاستنباط من ناحية أخرى . أما من القياس الحلي فيرى جوبلو أنه لا ينتج إطلافاً شيئاً جديداً ، اللهم إلا في حالة واحدة في الشكل الثالث ، والسبب في هذا أن النتيجة في القياس الحلي متضمنة في المقدمة الكبرى ، أو أن النتيجة شرط من شروط يقيفية المقدمة الكبرى ، أما القياس الشرطي فليس كذلك بالضرورة بالرغم من أن المقدمة الصغرى أيضاً تكون متضمنة في المقدمة الكبرى . أما في البرهنة الاستنباطية فلا تكون النتيجة متضمنة في مبادئ البرهان (١) .

هذا ما ذهب اليه جوبلو . ولكن ينبغي أن نقرر أن مسألة المجدة لا يمكن أن تحل إلا إذا عرفنا مسألة هامة عند أرسطو هي : عن أى المقدمات تلزم النتيجة ؟ عن مقدمة واحدة ؟ أم عن مقدمتين ؟

إن التأمل الذاتى فى طبيعة القياس عند أرسطو يثبت أن النتيجة إنما تلزم عن اجتماع المقدمتين فى الذهن ، أو بمعنى أدق أن النتيجة متضمنة فى المقدمتين معاً ، أما الاعتراض على القياس بأن فيه تحصيل حاصل ، فإنه يكون صحيحاً ، إذا كانت النتيجة متضمنة فى الكبرى فقط .

وقد ذهب الكثيرون من مؤرخى الفلسفة إلى أن مسألة تحصيل الحاصل والمجدة إنما نشأت عن نظر خاطئ فى الشكل الأول ، إذ يبدو فى هذا الشكل أن النتيجة متضمنة فى المقدمة الكبرى فقط ، وهذا أمر غير صحيح غير أن هذا الوم سرعان ما يقبّد إذا ما نظرنا فى الأشكال الأخرى ، فالنتيجة فيها متضمنة فى المقدمتين معاً ، ولا تلزم إلا عن اجتماعهما فى الذهن . غير أن حجج من هاجموا القياس ومن دافعوا عنه ، إنما لا تنضح إلا فى ضوء تحليل تاريخى ، فقد بدأ سكستوس أمبريقوس هذا الهجوم . ورددته العصور الوسطى ، ثم نادى به جون اسقيوارت مل وكثيرون غيره من الباحثين .

بقيت مسألة وضع المقدمات ، فقد تعود الأوربيون وضع المقدمة الكبرى أولاً ، ثم الصغرى ثم النتيجة ، ولكن مناطفة العرب تعودوا العكس ، كانوا يضعون المقدمة الصغرى أولاً ثم الكبرى ثم النتيجة . ولم تكن لهذه المسألة قيمة مطلقاً عند أرسطو ، غير أن بعض علماء مناهج البحث الحديثين فى أوربا يفضلون وضع المقدمة الصغرى أولاً ، لأن اليقين فى القياس يظهر بدرجة واضحة إذا ما وضعت المقدمة الصغرى أولاً ثم الكبرى ثم النتيجة ، أما سبب الوضوح إذا

ما وضعا المقدمة الصغرى أولاً فهو أن الانتقال يكون من شيء خاص الى شيء عام ، ثم من هذا الشيء العام الى ما هو أعم منه فتكون درجات الاستدلال واضحة كل الوضوح ، أى أن ينتقل الانسان بما هو أخص الى ما هو متوسط بين الأخص والاهم ، ثم ينتقل بما هو متوسط الى ما هو أعم ، لأن المتوسط مندرج في الأهم ، ويبدو هذا في الضرب الأول من الشكل الأول ، لأن من المعلوم أن هذا هو أكثر الضروب وضوحاً فتلاً إذا قلنا :

سقراط إنسان	(مقدمة صغرى)
وكل إنسان فان	(مقدمة كبرى)
سقراط فان	(نتيجة)

انتقلنا من سقراط الخاص الى انسان ، وهى أهم من هذا الخاص ، ومتوسط بين سقراط وفان ، ثم نتقل من انسان الى الفسان ، وهى أهم من الإنسان ، فالانتقال طبعى تماماً (١) ولكن كينز يرى أنه ليست لهذا أية أهمية إلا في بعض المواضع الخطائية . يقوم القياس من ناحية فلسفية على الانتقال من الحكم الكلى العام الى الجزئى الخاص ، ولن يتحقق هذا في صورة منطقية إلا إذا وضعا المقدمة الكبرى أولاً . وهى التى تعطى حكماً كلياً عاماً ، ثم نلحق بهذه المقدمة الكلية المقدمة الصغرى ، لاستخراج حكم جزئى (٢) .

وينقسم القياس باعتبار مقدماته أو تقيضها الى قسمين : اقترانى ، واستثنائى

وهذا القياس ، وهو الذي تكون النتيجة المذكورة في مقدماته بالفعل لا بالقوة .

Mixed hypothetical وهو يتكون من شرطية متصلة وحالية

Mixed disjunctive أو يتكون من منفصلة وحالية

Dilemma أو من متصلة ومن منفصلة ويسمى قياس الاحراج
هذا تقسيم لقضاياها ، ولكن الافضل وضعها بالشكل الآتي :

(ا) أفيه مركبة من مقدمات من نوع واحد :

١ - حملي ٢ - شرطى متصل ٣ - شرطى منفصل

(ب) أفيه مركبة من مقدمات من نوع مختلف :

١ - شرطى متصل وحملي ٢ - شرطى منفصل ومقدمة حملي ٣ - متصل
ومنفصل ، قياس الاحراج .

الفصل الثالث

القياس الحلى الاقترانى

القياس الحلى الاقترانى هو القياس المكون من قضيتين أو حكيمين حليين
بمحتين ، ولهذا القياس شروط معينة وضعا أرسطو من قبل ، ويمكن أن
تنقل هذه الشروط مع تغيير طفيف أحيانا ، وعددد القواعد تسع ،
وقد وجدت منظومة في اللاتينية لأول مرة في كتاب Michel Psellus
المسمى Synopsis de la logique d'Aristote في القرن الحادى عشر
ومجموعة القواعد الأربعة الأولى ترتبط بالحدود ومجموعة الأربعة الأخرى ترتبط
بالقضايا . وكلا المجموعتين متصلان بطبيعة القياس نفسه وبمبدئه .

القاعدة الأولى

Terminus esto triplex medius majorque minorque

« وبغنى أن تكون الحدود ثلاثة : الأكبر والأصغر والأوسط ، ذلك
أن الحدود إذا لم تكن ثلاثة ، فاما أن تكون أقل أو أكثر ، فإذا كانت أقل ،
كانت استدلالا مباشرا ، وإذا كانت أكثر ، كانت إما أقيسه مركبة ، واما
صورا أخرى غير قياسية . فثلا - كما يقول كينز - إذا قلنا :

$$\begin{array}{r} \text{أ أكبر من ب} \\ \text{ج أكبر من أ} \\ \hline \text{ج أكبر من ب} \end{array}$$

نحن هنا أمام استدلال صحيح ، ولكن فيه أكثر من ثلاثة حدود ، لأن محمول الصغرى هو أكبر من (١) بينما موضوع الكبرى هو (١) والغاية من أن تكون الحدود ثلاثة فقط ، أن يكون الحد الأوسط معبراً عن ماهية ثابتة ، فلا ينبغي أن يكون هذا الحد مشتركاً أو مبهماً أو مؤدياً للمعنى إلى إحدى المقدمتين غير المعنى الذى يؤديه فى المقدمة الأخرى ويسمى الخطأ فى هذه القاعدة : مغالطة الحدود الأربع أو أغلوطة الحد الرابع Quaternis Terminorum

مثال لأغلوطة الحد الرابع

كل كريم جواد
وكل جواد له كبوة
كل كريم له كبوة

ويتصل بهذه القاعدة قاعدة أنه لا يجوز أن يكون فى القياس أكثر من ثلاث قضايا ، وينبغى أن نلاحظ - بحث مع كينز - أن هذه القاعدة تصرف القياس أكثر من أن تكون قاعدة له ، ثمرة بشكل خاص من بين صور الحجج والاستدلالات ذلك أن الحججة التى يكون فيها أربعة حدود قد تكون صادقة . ولكنها لا تكون قياساً على الإطلاق . أما القواعد التى ستذكرها بعد ، فإنها تختلف عن القاعدتين اللتين ذكرناهما ، فى إتنا إذا لم نراعها فى القياس . فإن الاستدلال نفسه يكون كاذباً (١) .

القاعدة الثانية :

Ant semel aut iterum medius Generaliter esto

ينبغى أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً فى واحدة من المقدمات على الأقل ، فإذا لم يحدث هذا فسيكون عندنا أيضاً أربعة حدود ، ثم سيؤدى هذا إلى كذب الاستدلال القياسى نفسه ، فتلا إذا قلنا :

بعض الناس أصحاب
بعض الناس لصوص
بعض الناس أصحاب

فهناكلة الناس لم تستغرق لا في الصغرى ولا في الكبرى ، والسبب في اشتراط
استغراق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين ، أن الحد الأوسط هو الرابطة بين
الأكبر والأصغر ، فليكن يتم الربط ينفى أن تكون أفراد الحد الأوسط متضمنة
في أفراد الحد الأكبر ، وأن يحكم على أفراد الحد الأصغر ، بما حكم به على الحد
الأوسط . وهنا نلاحظ أن القاعدة تمس الشكل الاول غير أن المناطقة ينقلون
فكرة استغراق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل إلى جميع أشكال
القياس ، ذلك أنه قد يحدث أنه يكون الجزء المستغرق في الأكبر هو غير الجزء
في الأصغر ، فإذا استغرق الحد الأوسط في الإيتين ، او في واحد منها ، أمكننا
القيام بعناية البرهنة القياسية . وعدم استغراق الحد الأوسط يسمى بأغلوطة الحد
الأوسط غير المستغرق .

- Fallacy of the undistributed middle

القاعدة الناقصة

Latius has quam praemissae conclusio non vult

لا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقا في إحدى المقدمتين . إننا
في المنطق الصوري لا ننتقل من الجزئ إلى الكلى أو من الخاص إلى العام ،
وهذا ما يحدث إذا ما خرجنا عن هذه القاعدة ، وغالقه هذه القاعدة تسمى :

Illicit process of the minor or the major

تطبيقات لاستغراق الحد الاوسط أو عدم إستغراقه

الحد الاوسط هنا مستغرق فالقياس صحيح :	كل نبات حتى الورد نبات
	<hr/>
الحد الاوسط لم يستغرق لافي الصغرى ولا في الكبرى والخطأ هنا يشمل التاحيتين الصورية والماديه أى أننا أمام خطأ منطقي وواقعى .	كل مصرى يأكل كل إنجليزى يأكل
	<hr/>
الحد الاوسط لم يستغرق والخطأ منطقي وواقعى	كل إنجليزى مصرى كل لبنانى يتكلم العربية
	<hr/>
صواب مادى أو واقعى وخطأ منطقي .	كل لبنانى مصرى كل مصرى يحب وطنه
	<hr/>
	كل اسكندرى يحب وطنه كل اسكندرى مصرى

استغراق وعدم استغراق الحد الأكبر والأصغر

الحد الاكبر غير مستغرق فى المقدمات وهو	الحد الاكبر :
مستغرق فى النتيجة	كل عربى سائى
	<hr/>
	لا واحد من الاتراك بعربى لا واحد من الاتراك بسائى

كل مسلم موحد الحد الاصفر غير مستغرق خطأ واقمى ومنطق
كل مسلم يتكلم اللغة العربية ذلك أن الحد الاصفر غير مستغرق في المقدمة
كل من يتكلم العربية موحد الصفوى ومستغرق في النتيجة .
الحد الاصفر :

لا واحد من الحيوان يتكلم الخطأ هنا صورى ولكن من الناحية المادية
كل حيوان جاهل صحيح نلاحظ أن الحد الاصفر جاهل
لا واحد من الجاهلين يتكلم غير مستغرق .

القاعدة الرابعة : لا إلتاج من سالبين *Utrpue si praemissa*
negat nihil inde sepueitur ! اعتبر هاملتون هذه القاعدة إحدى القواعد
الاساسية في القياس ، وقد جاءت أهميتها من فكرة الربط أو الصلة بين كل من
الحددين الأكبر والاصغر من ناحية ، وكل منها بالحد الاوسط من ناحية أخرى
في القضية السالبة ، ليس ثمة علاقة بين الموضوع والمحول ، إنما نكون هنا قاطعين
النسبة أو الصلة بين الإثمين (١) .

لا واحد من الفرنسيين بشرقى .

ولا واحد من الاسبان بشرقى .

في كلتا المقدمتين سلينا الموضوع حداً أوسط واحداً ، ولكن لا
صلة إطلاقاً بين هذه الحدود الثلاثة . فلن نصل إلى شيء إطلاقاً . وقد حاول
جفونز من بين المحققين أن يثبت في كتابه « مبادئ العلوم » أنه من الممكن
الخروج على هذه القاعدة من ناحية أن هناك بعض القضايا المنطقية المدولة

(السالبة) يمكن استخراج النتيجة منها . وقد ناقشه كينز وأثبت أن المقدمة الصغرى في المثال الذى أوردته موجبة . كما أن لوتزه أورد في كتابه *Outlines of Logic* أمثلة تثبت أنه من الممكن الانتاج عن مقدمتين سالبتين في الشكل الثالث . ولكن كينز حلل أيضا مقدماته ، وأثبت أن إحداها موجبة في كتابة « Formal Logic » .

والمثال المشهور الذى أوردته جفونز هو :

Whatever is not metallic is not capable of powerful

لا واحد من الأشياء اللامعدنية لها قوة مغناطيسية كبيرة

magnetic influence

Carbon is not metallic

الكربون من الأشياء اللامعدنية

∴ الكربون ليست له قوة مغناطيسية كبيرة

Therefore carbon is not capable of powerful magnetic influence

NO (non is) is p.

والمثال في صورته الرمزية هو :

M is not S.

∴ M is not p.

p not S.

ويلاحظ كينز إن هنا أربعة حدود .

M S.

ومنا لا انتاج ، الخروج على القاعدة الأولى من قواعد تركيب القياس لكن

من الممكن في رأى كينز إعتبار الصغرى معدولة (١) فتقول :

No (non S) is p.
M is non S.
 Therefore M is p.

ومثالها لفظيا :

لا واحد من الأشياء الالامعدنية لها قوة مغناطيسية كبيرة

الفهم من الأشياء الالامعدنية
الفهم ليس له قوة مغناطيسية كبيرة

أما مثال لوتزة Lotze فهو :

No M is P.
 No M is S.
Therefore Some not S is not p.

غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن كل قياس صحيح ممكن - بواسطة عملية الاستدلال المباشر - أن ترده إن صورة سالبة ، ومع ذلك فيمكن أن ينتج ، فتلا :

All M is p.
 All S is M.
Therefore all S is p.

من الممكن أن ينقل إلى الصورة السالبة الآتية

No M is not p.
 No S is not M.
Therefore S is p.

وفي الواقع أن هذه القضايا الأخيرة يمكن اعتبارها مدولة . وقد رأينا

ما ستقوم به فكرة المدول في رد القضايا السالبة إلى كلية في كثير من نواحي الرد وستؤثر هذه كثيراً على السياق المنطقي لأشكال القياس .

القاعدة الخامسة :

pajorem sequitur semper conclusio partem

إذا كانت إحدى المقدمتين *Sectetur partem conclusio deteriore* سالبة كانت النتيجة سالبة ، وإذا كانت إحدى المقدمتين جزئية ، كانت النتيجة جزئية . ويعبر عن هذا بأن النتيجة تلغ أخص المقدمتين .

أما عن الشرط الأول من القاعدة ، فيمكن استدلاله من القاعدة السابقة ولمناطقه بورت وويال برهنة على هذا : إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فإن الحد الأوسط لا يرتبط بجزء من النتيجة ، أو بمعنى أدق إنه لا يستطيع أن يربط بينها وبين الحد الأصغر . فالنتيجة بالضرورة سالبة (١) .

أما عن الشرط الثاني فهو يتصل من ناحية بطبيعة القياس ، فإن النتيجة في القياس ينبغي أن تكون أخص من أعم المقدمتين ، وإلا فقد القياس طبيعته الأصلية : وهي الانتقال من حكم كلي عام إلى حكم جزئي أخص من هذا العام ولم يعتبر كيف هذا القطر الثاني قاعدة ، بل لازمة من لوازم قواعد القياس وأثبتها على الشكل الآتي :

إتأ يكون لدينا ١ - إما مقدمتان سالبيان ولا إنتاج عن سالتين ٢ - وإما مقدمتان موجبتان ٣ - وإما واحدة موجبة ، والأخرى سالبة .

أما في الحالة الثانية فتكون الإثنتان موجبتين ، وواحدة منها كلية .

والأخرى جزئية ، وحينئذ يستغرق حد واحد ، ولا بد أن يكون هذا الحد هو الاوسط طبقاً للقاعدة التي ذكرناها عن استغراق الحد الاوسط في إحدى المقدمتين . إذا سيكون الحد الأصغر غير مستغرق في المقدمات ، وحينئذ ستكون النتيجة جزئية ، لأنه ما دام الحد الأصغر غير مستغرق في إحدى المقدمتين ، فسيكون غير مستغرق في النتيجة ، وحينئذ لن يكون كلياً ، والحد الأصغر - كما قلنا - هو موضوع النتيجة ، وعلى هذا الأساس ستكون النتيجة جزئية .

أما في الحالة الثالثة فستغرق المقدمتان حدين: الأوسط والأكبر: وذلك أن عندنا مقدمة سالبة ، فالنتيجة سالبة ، والسالبة تستغرق محمولها . إذا المقدمة الكبرى هي السالبة . فالحد الأصغر غير مستغرق على هذا الأساس في المقدمات وهو موضوع النتيجة وحينئذ تكون النتيجة جزئية .

القاعدة السادسة :

Nil sequitur geminis e particularibus unquam

لا إنتاج عن جزئيتين (وقد اعتبرت من لوازم القواعد ، لا قاعدة بذاتها) ذلك أن الجزئيتين إما أن تكونا ساليتين أو موجبتين ، أو واحدة سالبة ، والأخرى موجبة :

في الحالة الأولى : لا إنتاج - القاعدة - من مقدمتين ساليتين لا إنتاج . أى لا يمكن أن نصل إلى نتيجة .

وفي الحالة الثانية : الجزئيتان الموجبتان لا تستغرقان لا موضوعها ولا محمولها إذا لا إنتاج - القاعدة - لا يصح القياس ما لم يستغرق الحد الاوسط في مقدمة من المقدمتين على الأقل .

في الحالة الثالثة : إذا صح القياس ، فينبغي أن تكون إحدى المقدمتين سالبة ، وحينئذ يبغي أن يكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة ، وبالتالي يبغي أن يكون هناك حدان مستغرقان في المقدمتين : الأوسط والأكبر ولكن حد واحد يستغرق في مقدمتين جزئيتين ، إحداهما سالبة ، والأخرى موجبة . إذن لن نصل إلى نتيجة .

القاعدة السابعة :

لا إنتاج من مقدمة كبرى جزئية وصغرى سالبة .
إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة . فإن الكبرى تكون موجبة ، ويمكن المقدمة الكبرى جزئية . إذا ينتج من هذا أن الحد الأكبر لا يمكن أن يستغرق فيها ، وحينئذ فلن يستغرق في النتيجة : وينبغي إذاً أن تكون موجبة ، ولكن قد قلنا إن من موجبة وسالبة ، تنتج سالبة : إذاً هنا تناقض ولا إنتاج .

ملاحظات عامة

وأخيراً يمكننا أن نرد لك القواعد إلى أصناف ثلاثة .

١ - قواعد تمس تركيب القياس

٢ - قواعد تمس الاستغراق

٣ - قواعد خاصة بالكيف

ونلاحظ أن تلك القواعد مرتبطة بعضها ببعض إرتباطاً كاملاً ولكن كثيرين من المناطق لا يتفقون على عددها ، وبعض المناطق الآخرين يستبعدون بعض القواعد لازمة عن قواعد أخرى ، وليس هي بدايتها قواعد . بل إن

النص اللاتيني السالف الذكر لا يذكر شيئاً عن القاعدة الأخيرة بينما يذكر قاعدة أخرى أهمها أكثر المناطقة لوضوحها وهي :

Mabae affirmantes nequeunt generare negantem

ذلك أن حدى النتيجة إذا كانا مرتبطين بثالث ، فلا يمكن أن تثبت عدم ارتباطهما . هذه القاعدة لم يذكرها كينز ، كما أن دى مورجان لم يذكرها مع أن هذا الأخير توسع في ذكر قواعد الإيفية (١) .

ثم إن المناطقة المسلمين لم يتوسعوا في ذكر هذه القواعد ، وأرسطو من قبل - وهو واضع القياس - لم يذكر سوى خمس قواعد . وينبغي أن نلاحظ أيضاً أن كثيرين من المناطقة حاولوا رد تلك القواعد الى قاعدتين كما فعل هذا دى مورجان في كتابه *Formal Logic* . ذهب مناطقة آخرون مثل كينز الى أنه يمكن أن نستمد هذه القواعد كلها من أساس القياس نفسه والذي يعبر عنه في صيغة لائينية مشهورة هي :

Dictum de omni et nullo

أى المقول على الكل وعلى اللاواحد ، وهذا ما يجعلنا نبعث في هذه العبارة التي تعتبر أساس القياس وآراء أرسطو فيها ، وآراء المناطقة الآخرين منذ أرسطو الى الآن .

الفصل الثالث

أساس القياس

قلنا من قبل إن المنطق القياسي يقوم على ثلاثة من القوانين هي : قوانين الفكر الضرورية أو بديهيات البرهان الأساسية ، وأهم تلك القوانين هو قانون الذاتية ، والقانونان الآخران ليسا في نهاية الأمر إلا صيغتان مختلفتان تثبتان مضمون الذاتية ، وقاعدة المقول على الكل وعلى اللاواحد وهي أساس الاستنباط كله مباشراً كان أو غير مباشر ، إنما هي نتيجة لمبدأ الذاتية ، ومبدأ الذاتية هو إتفاق العقل مع ذاته ، لإنعكاسه مع فواعده الخاصة ، وإتفاق العقل مع الذات هو أساس كل برهنة ، الذات هي الذات أو أ هي ا . إن المنطق الإرسطائي يقوم كله على هذه الحقيقة ، والمقول على الكل وعلى اللاواحد إنما هو تطبيق جزئي لمبدأ الذاتية وقد اعتبر أيضاً كبداً الذاتية ، غير مبرهن عليه . وتفضح أهمية هذا المبدأ كأساس للقياس من تتبعنا لتاريخ اكتشافه والتطورات التي مرت به .

أرسطو ومبدأ المقول على الكل وعلى اللاواحد :

ذهب الباحثون إلى أن أرسطو هو أول من عبر عن هذا المبدأ في موضوعين :
في المقولات من ناحية ، وفي كتاب التحليلات الأولى من ناحية ثانية .

أما عن التعبير الذي ورد في المقولات ، فإنه أقامه على فكرة المفهوم ولا يعبر
أدنى تعبير عن الفكر الأرسطائي ، ولذلك سنهمل البحث فيه .

أما تعبير أو صيغة التحليلات الأولى ، فهي الصيغة التي تتفق مع سياق مذهبه . وضعها على أنها النقطة التي تركز عليها مادة القياس ، بل إن أرسطو نفسه يعتبرها أساس الشكل الأول ، أكل الاشكال ، والذي رَد إليه جميع الاشكال الأخرى « يتكون قياس كامل إذا ما كان لدينا ثلاث حدود ترتبط مع بعضها بحيث يكون الأصغر متضمنا في ما صدق الأوسط والأوسط متضمنا في ما صدق الأكبر » وفي فقرة أخرى لأرسطو في التحليلات الأولى يقول « الشيء الذي تحمل عليه صفة من الصفات ، يكون مستغرقا ، إذا كان من المتضمن أن نجد فرداً من أفرادها لا يندرج تحت تلك الصفة التي حلت على الشيء نفسه ، وكذلك الأمر حين لا تحمل تلك الصفة عليه فإنها لا تحمل على أى فرد من أفرادها » (١) . ولعل هذه العبارة الأخيرة وهي تقوم على أساس ما صدق ، كانت هي الطريق التي مهدت السبيل لللاتين لوضع عبارتهم *Dictum de omni et nullo* فقد ذهب اللاتين الى « أن ما هو صادق على الجنس صادق بطريق أول على النوع ، ولكن العكس ليس صحيحاً » وما لا يصدق على الجنس لا يصدق على النوع ، وهذه نظرة على أساس الماصدق والترجمة الحرفية للتعبير اللاتيني تثبت هذا « صفة الصفة صفة للشيء ذاته ورفع الصفة ورفع عن الشيء ذاته » والمحمول على الكل محمول هو ذاته على أفرادها ، وللأعمول على الكل غير محمول على بعض أفرادها وهنا أيضاً اتجاه على أساس الماصدق ، لكن المناطق المفهومين لم يقبلوا على الإطلاق إقامة أساس القياس على الماصدق ، وذهبوا الى أن المناطق انتبهوا بالقياس الى تكرار لا معنى له يقول رابيه « إن من الواضح أن إثبات صفة لجنس من الاجناس ، هو إثبات هذه الصفة سلفاً لكل أفراد هذا الجنس وسيكون في استطاعتنا بعد إثبات هذه الصفات لأي فرد من أفرادها

ولكن ما هي الفائدة في عملية كهذه ، ثم إن أرسطو تناقض في موقفه فيبحث القضايا على أساس المفهوم ، ينظر في نظرية البرهان على أساس الماصدق ففي منطقة عدم توافق يخل بأساس الاورجانون كله . وقد دعا هذا كانت فيما بعد إلى البحث في البرهنة على أساس المفهوم ، وتابعه على ذلك لاشيليه ، فقد حاول صياغة الديقتم Dictum في صورة مفهومية فقال ما يرتبط بالضرورة بماهية الجنس ، ينبى أن يرتبط بأنواع الجنس ، وما يرتفع بالضرورة عن ماهية الجنس ، يرتفع عن كل الأنواع التي يتحقق فيها الجنس . ثم شرح هذا بقوله : حينما نستخرج صفة من الصفات أو محمولاً من المحمولات أو نسقط صفة أخرى أو محمولاً آخر في طبيعة موضوع من الموضوعات ، فإن وجود أو غياب الصفة أو هذا المحمول في الموضوع يؤدي إلى وجود أو غياب الصفة الثانية . وهذا نرى أن الماصدق يقوم على المفهوم يقول لاشيليه : إن ما يعين لنا وجود صنف من الأصناف إنما هو صفة تشترك فيها كائنات عدة ، وما تثبت لهذا الصنف أو تنفيه عنه بشكل كلي فإنما هو صفة ثابتة توجد متضمنة أو مستقلة بواسطة هذا العنصر المشترك . أي أننا ينبغي أن ننظر إلى تكوين الموجودات وتركيبها . إلى جوهرها الحقيقي بدلاً من أن ننظر تلك النظرة العارضة الصرفة ، وهي تصنيفها ووضعها في تقاسيم عامة . إن هذه التصنيفات إنما تكون إذا نظرنا إلى الطبيعة الداخلية للأشياء ، وهنا تكون نتيجة الاستدلال ، إذا ما أقيمت على نظرة مفهومية نتيجة خصة لا مجرد تكرار لامتى له .

ولكن لاحظ بعض المناطقة المعاصرين أن إعتراض لاشيليه غير قائم على أساس وأنه ينبغي أن نمود إلى النظرية الأرسطاطاليسية فنقيم الـ Dictum على أساس الماصدق ، ذلك لأن طبيعة البرهنة القياسية إنما

نقوم على الكلى ، والكلى هو نقطة البدء الذى تنتقل منه فى عملية الاستدلال القياسى إلى الجزئ ، فنحن إذا ما حملنا فان على زيد من الناس فذلك لأنه ينتمى إلى النوع الإنسانى ، ينتمى إلى إنسان ، هذا التصور الذى نفهمه فى أساس المنطق الارسططاليسى على أنه كلى ، فسهولة البرهنة القياسية إنما تقوم على أساس النظر إلى الماصدق ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى إن الـ Dictum عند أرسطو هو أساس الشكل الأول ، وإلى هذا الشكل ترد الاشكال الأخرى . ولكن إذا قبلنا نظرية لاشيليه إلى الـ Dictum فإن هذه النظرة إنما تحقق فى الشكل الأول فقط ولا يمكن تحقيقها فى الاشكال الأخرى ، وحيث لا بد أن نبين لكل منها عن مبدأ آخر ، وسنجد نحن فى بحثنا لتلك الاشكال أنه من الممكن تطبيق الـ Dictum فى شكله الارسططاليسى عليها (١) .

وقد حاول بعض المناطقة الآخرين تصوير هذا المبدأ ، بحيث نستنتج منه جميع القواعد التى ذكرناها عن القياس ، فمبرهنة كينز بما يأتى : « ما يحمل إيجاباً أو سلباً على أحد مستغرق ، ينفى أن يحمل فى نفس الحالة على كل شيء » ندرج تحته .

١ - يقول كينز . تمدنا هذه المقالة بالقاعدة الأولى : أن القياس يتكون من ثلاثة حدود : حد مستغرق ، وحد يحمل على هذا الحد وحد يندرج تحت هذا الحد الأخير . وهذه الحدود على التوالى : الحد الأوسط والأكبر والأصغر . ووضع القاعدة على هذه الصورة يمدنا بالشكل الأول من أشكال القياس ، ثم إن هذه القاعدة تحرى أيضاً قاعدة عدم غرض الحدود ، لأنه إذا كان أحد الحدود غامضاً ، فإنه

سيكون لدينا بالضرورة أكثر من ثلاثة حدود (١).

٢ - هذه المقالة تقرر أيضا أن القياس يتكون من ثلاث قضايا :

(أ) قضية يحمل فيها كل شيء على حد مستغرق .

(ب) قضية تعبر عن شيء مندرج تحت هذا الحد .

(ج) قضية تعبر عن حل حقيق للمحمول الاصلى على الحد المندرج تحت

الحد الاوسط ، أى قضية تعبر عن حل الحد الاكبر على الحد الاصغر .

٣ - هذه المقالة تشير إلى أن الحد الاوسط ينبغي أن يكون مستغرقا مرة

على الأقل في إحدى المقدمتين . بل تذهب خطوة أوسع فتقرر أنه ينبغي أن

يكون الحد الاكبر مستغرقا في الكبرى « ما يحمل على حد فهو مستغرق » .

وعلى هذا الأساس لا تنطبق هذه القاعدة بهذا التحديد إلا على الشكل الاول ،

حيث يكون الحد الاكبر مستغرقا في المقدمة الكبرى .

٤ - تشير هذه المقالة أيضا إلى أغلوطة الحد الاكبر ، أغلوطة إستغرافه في

النتيجة وعدم إستغرافه في المقدمة الكبرى . ولا تحدث هذه الاغلوطة إلا

إذا كانت النتيجة سالبة . ولكن العبرة - في الحالة نفسها - تقرر أنه إذا كانت

النتيجة سالبة ، فينبغي أن تكون المقدمة الكبرى سالبة ، ومن حيث أنه في

قياس تطبق عليه هذه المقالة مباشرة ، يكون الحد الاكبر محمولا على المقدمة -

أى الحد الاكبر - يستغرق في المقدمة وفي النتيجة .

٥ - هذه المقالة تقرر ان هناك شيئا يندرج تحت الحد المستغرق اى الحد

الأوسط - هو الحد المستغرق - إذا ينبغي أن يحمل شيء بالإيجاب ، ومن ثمة نستخرج القاعدة - لا إنتاج عن سالبين :

٦ - تقرر هذه المقالة أيضا بالعبارة - في نفس الحالة - عدم الخروج على القاعدة ، إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالنتيجة سالبة .

تلك هي المحاولة التي حاولها كينز في صوغ هذه المقالة والتي استخرج منها جميع قواعد القياس - ويبدو أن هذه القواعد تطبق بدقة - كما ذكرنا - على الشكل الأول . كما أنها تطبق على الاقيسة الخلية أكثر منها على الاقيسة الشرطية (١) ، وإن كان المنطقة يعممون تطبيقها على الاشكال الاخرى ، كما يطبقونها على الاقيسة الشرطية ، وسيتبين لنا خلال بحثنا في الاشكال مقسدار صلاحية هذه المقالة لتكوين مبدأ عاما للاشكال المختلفة كلها .

الفصل الرابع

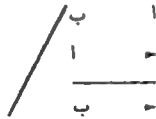
أشكال القياس وضروبه

ما معنى شكل القياس أولاً ؟ وما معنى الضرب ؟ يعنى أرسطو بالشكل ، هيئة القياس التى يوضع عليها الحد الأوسط فى المقدمتين : وقد أدى اختلاف وضع هذا الحد فى الأنفise المختلفة إلى إيجاد أشكال ثلاثة عند أرسطو ، وأضاف إليها جالينوس شكلاً رابعاً .

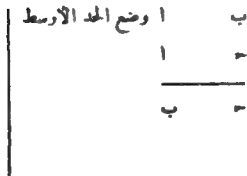
أما أشكال أرسطو الثلاثة فهى بحسب وضع الحد الأوسط فيها كالتالى :-

١ - الشكل الأول : أن يكون الحد الأوسط موضوعاً فى الكبرى ، محمولاً فى الصغرى

وضع الحد الأوسط



٢ - الشكل الثانى : أن يكون الحد الأوسط محمولاً فى الإثنتين :



٣ - الشكل الثالث : أن يكون الحد الاوسط موضوعاً في الإمتين .

ب	ا	وضع الحد الاوسط
ـ	ا	
ب	ـ	

٤ - الشكل الرابع : وهو شكل جالينوس ، أن يكون الحد الاوسط محمول
الكبرى وموضوع الصغرى :

ب	ا	وضع الحد الاوسط
ا	ـ	
ـ	ب	

وقد أورد هذه الاشكال الاخضرى في سلمه ، كما أورد بقية قواعد القياس ،
وقد نظم هذه الاشكال في ثلاثة أبيات

حله بصغرى وضعه بكبرى يدعى بشكل أول ويدرى
وحمله في الكل ثانياً عرف ووضع في الكل ثالثاً ألف
ورابع الاشكال عكس الاول وهى على الترتيب في الشكل

تلك هى أشكال القياس ، والاشكال تنقسم الى ضروب ، والضرب
هو هيئة القياس التى يوضع عليها كيفية المقدمات والنتائج ، وعلى هذا
الاساس تنتج كل قضية أربعة ضروب في كل شكل ، ذلك أنه اذا كانت
المقدمة الكبرى كلية موجبة ، فيمكن أن تكون الصغرى : إما كلية
موجبة ، وإما كلية سالبة ، وإما جزئية موجبة وإما جزئية سالبة ، وكذلك

كل من القضايا الكلية السالبة والجزئية الموجبة والجزئية السالبة ، انما تكون كلها مع أنواع القضايا الأخرى ضرباً متعددة ، وعلى ذلك سيكون لدينا ما يأتي :

١) $\frac{A}{A}$	٢) $\frac{A}{E}$	٣) $\frac{I}{I}$	٤) $\frac{O}{O}$
٥) $\frac{E}{E}$	٦) $\frac{E}{A}$	٧) $\frac{E}{I}$	٨) $\frac{E}{O}$
٩) $\frac{I}{I}$	١٠) $\frac{I}{E}$	١١) $\frac{I}{I}$	١٢) $\frac{I}{O}$
١٣) $\frac{O}{A}$	١٤) $\frac{O}{E}$	١٥) $\frac{O}{I}$	١٦) $\frac{O}{O}$

إن تطبيق قواعد القياس السابقة ينتج إسقاط ثمانية ضروب وإبقاء ثمانية ، هذه الضروب الثمانية تنتج لنا في مختلف الأشكال ١٩ ضرباً متجاخضة ضروب كلية وأربعة عشرة ضرباً جزئياً ، وسبعة موجبة وإثنى عشرة سالبة .

عرض أرسطو لنظرية الأشكال لأول مرة وبصورة نهائية ، في التحليلات الأولى . والأشكال القياسية هي الهيئات المختلفة التي قد يتشكل فيها القياس طبقاً للعلاقة التي تربط في المقدمات الحد الأوسط بالحدين الآخرين

وكل شكل يتكوى من عدد من الصور القياسية تسمى ضروباً ولم يعرف أرسطو هذه الكلمة ، والضروب هي الحياة القياسية للقطعات من ناحية الكم والكيف ، وبعض هذه الأضرب منتج وبعضها غير منتج وقد قلنا إن هناك ثلاثة أشكال أرسططاليسية وشكل جالينوس ، وقلنا إن الشكل الجالينوسى لم يقبله مناطق المصور الوسطى الأولين فنجد William Shyres Wood وغيره من متقدمى المناطق يسقطون هذا الشكل ولا نجد له ذكراً فى الأشعار اللاتينية التى وصلتنا ولكن نجد فى وقت متأخر وبخاصة عند المدرسين - أن هذا الشكل قد ذكر ، والمشكلة هي فى العالم الإسلامى - فبينما نجد ابن سينا والمتقدمين من الفلاسفة الإسلاميين قد أهتموا ذكر هذا الشكل ، وذهبوا إلى أنه مناف للطبع ، وغيرين بذاته ، نجد المتأخرين قد ذكروه (شرح الملوى على السلم والقطار فى شرحه على الخيصى - الشمسية وشروحها) بل ونجد أن هؤلاء قد توسعوا فيه ، وأضافوا إليه ضروباً جديدة فى محاولة من أطراف المحاولات العقلية .

أما فى المصور الحديثة فلم يقبله لاشيليه ، وسنعود إلى هذا فى بحثنا لشكل الرابع ، كما أن جوبلو هاجمه أيضاً فقال : إن سبب إنتاجه هو إتامة أشكال القياس على أساس الحد الأوسط وإن وضع الحد الأوسط إنما وهو وضع خارجى يدل على علاقة خارجية ، لا نتمتعنا بتدرك طبيعة البرهنة الخاصة لكل شكل ، وأننت ضرراً بالنفا بإيجاد شكل رابع ، لا يوجد ، والأضرب الخمسة التى يتكون منه يمكن ردها إلى ثلاثة أضرب مكونة تكويناً غير سليم (١) .

نم نلاحظ أن الاضرب المنتجة يعبر عنها بكلمات اصطلاحية لاتينية هي :

الشكل الاول :

Barbara	١ - الضرب الاول
Celarent	٢ - الضرب الثاني
Darii	٣ - الضرب الثالث
Ferio	٤ - الضرب الرابع

الشكل الثاني :

Cesare	١ - الضرب الاول
Camestres	٣ - الضرب الثاني
Festino	٢ - الضرب الثالث
Baroco	١ - الضرب الرابع

الشكل الثالث :

Felapton	١ - الضرب الاول
Disamis	٢ - الضرب الثاني
Bocardo	٣ - الضرب الثالث
Ferison	٤ - الضرب الرابع
Datisi	٥ - الضرب الخامس
Darapti	٦ - الضرب السادس

الشكل الرابع :

Baralip	١ - الضرب الاول
---------	-----------------

CelanTee	٢ - الضرب الثاني
Dibatis	٣ - الضرب الثالث
Fesapo	٤ - الضرب الرابع
Fresison	٥ - الضرب الخامس

أما الذين يمتدرون الشكل الرابع مسورة غير مباشرة للشكل الأول
فرمودم هي :

Baralipten	١ - الضرب الأول
Celantes	٢ - الضرب الثاني
Dibatis	٣ - الضرب الثالث
Fapeamo	٤ - الضرب الرابع
Frisesomorum	٥ - الضرب الخامس

على أن يأتي هذا الضرب بعد Ferio الضرب الأخير من الشكل الأول .
(الحروف المتحركة من الالفاظ اللاتينية تشير إلى القضايا : $A =$ كلية
موجة ، $E =$ كلية سالبة ، $I =$ جزئية موجبة ، $O =$ جزئية سالبة .
والحروف الساكنة مان ، منفردا في الفعل الخاص برد الاقضية)

نلاحظ من قواعد القياس السابقة أن الشكل الأول هو أكل الاشكال
وليه ترد الاشكال الاخرى . وقد قسم أرسطو فعلا الانفية إلى أقية
كاملة وهي أقية الشكل الأول ، وأقية غير كاملة وهي أقية الشكلين
الثاني والثالث يقول أرسطو ، أسمى القياس كاملا إذا كانت تقدماته

لاحتاج إلى شيء آخر غير ماوضع فيها لكي تكون ضرورة النتيجة بينة، وغير كامل إذا ماكان في حاجة إلى أشياء تلتج بالضرورة من المقدمات، ولكنها غير متضمنة فيها صراحة ، لكي يكون القياس « صحيحا » .

وعلى العموم نلاحظ في القياس الكامل لزوم النتيجة بالضرورة من المقدمات بل وأن نعرض المقدمات بها وأن نطبق قاعدة المقول على الشكل وعلى اللاشئ أو اللاواحد تطبيقا مباشراً . أما في الاقيسة غير الكاملة ، فإن النتيجة لزوم بالضرورة أيضاً ، ولكن ضمناً . ولا يظهر الديكتوم كقاعدة للقياس بوضوح ، ولكن تبيين لنا العلاقات العقلية واضحة في أقيسة الشكلين الثاني والثالث ينبغي أن نلجأ إلى رد الاقيسة إلى الشكل الأول بواسطة الإستدلال ، المباشر وبخاصة العكس المستوى . وقد ذهب أرسطو إلى هذا ، واعتبر تلك الأشكال تغيرات غير ذات بال وعرضية ، للشكل الأول . على أن المناطق بعده لم يوافقوا على هذه الفكرة واعتبروا رد الأشكال بعضها إلى بعض نوعاً من الدور أو المصادرة على المطلوب : وذهبوا إلى أن الاقيسة مستقلة عن بعضها تمام الاستقلال، ويمثل هؤلاء المناطق لا شيليه . فقد نقل لاشيليه تقسيمات أرسطو للأشكال ، ولم يوافق على أولية الشكل الأول وأولويته ، كما أنه لم يوافق على رد الأشكال بعضها إلى بعض ، كل شكل من الأشكال له طبيعة خاصة داخلية، ويصدر عن المبدأ الذي يصدر عنه الآخر، وضروب كل شكل من الأشكال منتجة تماماً بدون حاجة إلى شكل يمكن أن يرد إليها .

في إيجاز ذهب لاشيليه إلى ذاتية الأشكال : كل شكل له ذاتية تختلف عن ذاتية الآخر وتغير وظيفته ، على أن التسليم بهذه النظرية يؤدي إلى نقص كبير في النظرة إلى القياس ، يؤدي بوحدته ، فالقول بأن أشكاله منفصلة الواحد عن

الآخر ، وأن كلا منها إنما يخضع لمبدأ خاص يميزه عن الآخر ؛ بحيث لا يمكننا أن نصل إلى نتيجة توصل إليها أحد الأشكال بأحد الأشكال الأخرى هدم القياس في أساسه . إن القياس مذهب منطقي ، بل وفلسفي متأسق الأجزاء ، يخضع لمبدأ واحد هو الـ Dictum مع تكيفات خاصة لكل شكل ، لا تخجل بوحده العامة على الإطلاق .

وحين حاول لاشيليه أن يحدد وظيفة كل شكل من الأشكال في العمليات العقلية أضنى عليها من مذهبه في إستقلال الأشكال ، إن الوظيفة التي تقوم بها الأشكال إنما يحددها لاشيليه فيما يلي . لست أعنى بأشكال القياس طرائق مختلفة من ربط الحد الأوسط بالطرفين الآخرين فحسب ، إنما أقصد قبل كل شئ مما سبب هذه الإرباطات نفسه ، سبب هذه الطرائق المختلفة من البرهنة والإثبات ، سواء توجه هذه البرهنة أو هذا الإثبات إلى الصدق أو الكذب في قضية ضمن . أما الشكل الأول فهو بالضرورة وفي كل ضروبه برهان على صدق بواسطة ثبت صدق قضية من القضايا وصدقها غير مباشر وهذا الصدق لا يمكن إنتاجه إلا بتأليف قضيتين تدرج الواحدة منها تحت الأخرى بواسطة صفة تتضمن في الأول ويدخل تحتها الثاني ، هذه الصفة هي الحد الأوسط ، أما الشكلان الثاني والثالث فهما لا يثبتان صدق قضية من القضايا ، إنما كذبها . هذه الأشكال تنفي وتسلم ، الشكل الثاني يثبت كذب قضية موجبة ، والشكل الثالث يثبت كذب قضية كلية ويستتبع لاشيليه من هذا أن الشكلين الثاني والثالث ليسا فقط مستقلين عن الشكل الأول ، بل هما متعارضان معه ، لما يتفق فيها من صفة سلبية بحتة (١) .

تحديد عدد الأضرب

لتحديد عدد الأضرب ثلاثة طرق وهي باختصار

١ - الطريقة الماحدية أو التجريبية لأرسطو *La méthode éxtensiviste*
ou *experimentale*

٢ - الطريقة المفهومية للاشيليه *La méthode Compréhensiviste*

٣ - الطريقة الأولية *La méthode aprioristique*

والطريقة الثالثة هي التي استخدمها المناطقة بعد توما الاكوي، وهي التي تطبق عادة، وستنتج ١٦ ضربا لكل قضية أربعة أضرب في كل شكل الأربعة ستكون ١٦ ضربا ، فكل قضية ستكون في أربعة أشكال ٦٤ ضربا . لدينا أربعة أنواع من القضايا فسيكون لدينا ٢٥٦ ضربا ولكن كل هذه الأضرب لا تنتج، وإنما سيكون لدينا ١٩ ضربا فقط ،نتجا ، إذا حذفنا بواسطة قواعد القياس - التي ذكرنا - أغلب الأضرب .

ولكن المناطقة المحدثين لم يوافقوا على هذا المنهج - منهج الحذف - طبقا لقواعد آلية لم تلها برهنة داخلية ، بل كانت شيئا صناعيا بحثا ، يقول جوبلو « إن تكوين القياس طبقا لتلك القواعد التي تعبر عنها تلك الرموز اللاتينية غير طبيعي ، ولأننا نستطيع أن نعرفه تمام المعرفة ، دون معرفة العلاقات العقلية التي ترمز إليه قواعد القياس ، إتانا في هذه القواعد لا ننظر إلى القياس في باطنه ، إلى القياس من حيث هو ، لئنا ننظر إلى ناحية آلية يسير عليها القياس سيرا ماديا » ولقد تعددت محاولات الفلاسفة للتخلل من عدد الأشكال الإرسطائية بسبب ضرورها . ونرى هذه المحاولة عند ليبنتز وعند هاملتون - كما نراها عند السهروردي

من الاسلاميين - وبعض المناطق الإسلامية المتأخرين . أما لينتز فجعل الشكل الأول مكوناً من ستة ضروب ، ذلك أنه يستبدل النتائج الكلية لكل من Celarent, Barbara بجزئيات متوافقة ، كما أنه يضع ستة أحزاب للشكل الثاني . وذلك بأن يقيم عملية تداخل لنتائج Gamesres و Cesare . وأخيراً يضع ستة أشكال للشكل الرابع وذلك بأن يقيم عملية تداخل لنتيجة Celantes ولكن كل هذه التقابلات ليست في الحقيقة إلا أقسية لاحقة Episylogism أقسية تتضمن نتيجة القياس السابق ، ولا صلة لها إطلاقاً بمقدمات القياس الأصلي لكن لينتز اعترف مع ذلك بأن الضروب التقليدية هي وحدها المنتجة . وقد أعترف أيضاً بأن أشكال المدرسين الأربعة تفاوتت دقة وشرافاً ، الشكلان الثاني والثالث أقل درجة من الأول ، والشكل الرابع أقل درجة من الثاني والثالث وكل الضروب ترد إلى مبدأ الذاتية وينبع بواسطة قياس الخلف ، وذلك بسبب التمازج الذي يوجد بين المقدمة والنتيجة المتناقضة معها ذات الكم والكيف المختلفين ، والتي تصل إل نفس المقدمتين من هذه النتيجة .

أما هاملتون فإن رأيه في عدد الأشكال والضروب إنما يتكيف طبقاً لنظرية كم المحمول وتصوره العام عن المنطق الصوري ، وقد قام هاملتون بتبسيط الأشكال كلها . ذلك أن كل قضية عنده هي مساواة أو رمز على مساواة ، كيه تحمل على الرابطة المنطقية الكيفية . ليس هناك إذاً حد أكبر ولا أصغر ولا أوسط ولا يوجد شكل قياسي . الشكل : هو تغيير عرضي للصورة القياسية . إذاً ليس تنمية مشروعة في ردنا للشكل الثاني والثالث إلى الأول . والشكلان الثاني والثالث صورتان غير متكاملتين ، استدلالين غير تامين والأقسية الوحيدة الحقيقية هي الأشكال الثلاثة الأولى وأما مثال للاستدلال هو :

$$1 = \beta$$

$$\beta = \beta$$

٢٠. $1 = \beta$ والمبدأ الذى يسيطر على المنطق عنده ويسوده هو مبدأ
إحلال المتشابهات . الواحدة محل الأخرى (١) وهنا مبدأ رياضى بحث ، وكانت له
أهمية فى منطق جفونز الرياضى فيما بعد .

كان هاملتون يميل إلى اعتبار المنطق جبراً ، أو علامات تحمل محل الأفكار وقد
أدت محاولة هاملتون هذه إلى أنه وضع عدداً من الضروب أكثر بكثير من ضروب
المنطق المدرسى . فى الأشكال الثلاثة التى قبلها هاملتون ، يكون عدد الضروب
المنتجة مائة ضرب لكل شكل - ١٢ ضرباً موجباً ، ٣٥ ضرباً سالباً .

أما المسلمون فزى محاولة ممتازة عند السهروردى ، إذ أن السهروردى لم
يقبل الشككين الثانى والثالث ، لأن القضية الوحيدة المنتجة عنده هى القضية
الكلية الموجبة الضرورية . وقد أسماها البتامة . فلم يعترف سوى بضرب واحد
هو الضرب الأول من الشكل الأول ، قضيتان كلتاهما موجبتان ، تنتجان
قضية موجبة .

على أن محارلات لىبنز أو هاملتون أو السهروردى لم تتجع أى نجاح
بجانب المحاولة الإرسطائية الأولى ، فقد بقيت تلك المحاولة هى الأساس
الحام فى جميع كتب المنطق الصورى ، وسيبين لنا هذا من بحث تلك الأشكال
بحثاً تفصيلياً .

وقبل أن نقوم بهذا البحث ، وأن نعرض لشروط الاشكال - نورد الايات
العربية الآتية التي تلخص هذه الشروط:

اما الاول :

فشرطه الإيجاب في صفراء	وان ترى كلية كبراه
والثان ان يختلف في الكيف مع	كلية الكبرى له شرط وقع
والثالث الإيجاب في صفراهما	وان ترى كلية إحداهما
ورابع عدم جمع الحسنيين	إلا بصورة ففيها نسيين
كبراهما سالبة كلية	صفراهما موجبة جزئية

التصنيف السادس

الشكل الأول

شروط الشكل الأول : - أعتبر للشكل الأول شروط خاصة هي :

- إيجاب الصغرى : لأنه إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة ، وجب أن تكون الكبرى موجبة ، وتكون النتيجة سالبة . وعلى ذلك سيكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة ، وغير مستغرق في المقدمة ، وحينئذ لا يصح الإنتاج .

٢ - كلية المقدمة الكبرى : قلنا إن الحد الأوسط سيكون غير مستغرق في المقدمة الصغرى الموجبة (لأنه محمول فيها) إذا ينبغي أن تكون المقدمة الكبرى كلية حتى يستغرق هذا الحد ، لأنه موضوع في المقدمة الكبرى للشكل الأول . والنقضية الكلية موجبة أو سالبة تستغرق موضوعها .

ويرى منطقة بورت رويال أن هذه القواعد الخاصة إنما هي مستمدة من قواعد القياس العامة ، ويحاولون إثباتها في ضوء هذه القواعد العامة .

استقباط الاضرب أو المناهج الثلاثة في تعيين عدد اضرب الشكل الأول :

يحتوي الشكل الأول ١٦ ضرباً يمكننا ولكن الاضرب المنتجة هي Barbara و Darii و Celarent و Ferio أما كيف وصلنا إلى هذه الاضرب ، فإننا سنلجأ إلى المناهج التي ذكرناها .

١ - منهج أرسطو الإستنباطي الماصدق أو التجريبي. أما مبدأ الإستنباط عند أرسطو فهو يقوم على أساس مقولة الكل طبقاً لملاقات الماصدق ، وقد ذكرنا هذه المقولة من قبل ، وتصوير أرسطو لها.

أتى المدرسيون بعد ذلك وطبقوا الـ Dictum على أقيسة الشكل الاول فقالوا عن الاضرب المرجة « ما ينطبق على التالى ينطبق على المقدم » أو بمباراة أخرى ما ينطبق على معنى تأخذه بشكل كلى ، ينطبق على كل ما يثبت هذا المعنى ، أو كل ما يكون موضوعاً له ، أو كل ما يكون فى ما صدق هذا المعنى ، اما عن الاضرب السالبة فيقول المدرسيون « كل ما يسلب عن التالى يسلب عن المقدم » أو بمباراة أخرى « كل ما يسلب عن معنى كلى يسلب عن كل ما يثبت هذا المعنى (١) »

يلاحظ راييه أن تطبيق الـ Dictum على الشكل الاول بهذه الصورة يثبت أنه ليس مبدأ خارجياً للقياس ، بل هو القياس نفسه فى صورته المجردة ، خالصاً من صور الضروب الجزئية (٢) .

استنباط الاضرب المشروعة بواسطة الديكتوم : بدأ أرسطو يبحث تجريبياً كل شكل ، ولم يقبل إلا ضروبه المنتجة ، وكانت نتيجة استدلاله كالآتى :

الضرب الاول : إذا كانت ا تثبت على كل ب

وب تثبت على كل س

فإن ا تثبت بالضرورة لكل س ، فيكون عندنا

القياس الآتي :

	A	كل ب هي ا
Barbara	A	كل س هي ب
	<hr/>	<hr/>
	A	كل س هي ا

الضرب الثاني : إذا كانت ا تلعب عن كل ب

وب تثبت لكل س

فإن ا تلعب بالضرورة عن كل س ، فيكون عندنا

القياس الآتي :

	E	لا شيء من ب هي ا
Celarent	A	كل س هي ب
	<hr/>	<hr/>
	E	لا شيء من س هي ا

الضرب الثالث : إذا أثبتنا ا لكل ب E

وأثبتنا ب لبعض س ا
Parli

فإننا تثبت بالضرورة ا لبعض س ، ويكون القياس كل ب هي ا

بعض س هي ب

بعض س هي ا

الضرب الرابع : إذا أثبتنا ا عن كل ب

وأثبتنا ب لبعض س

فإننا نثبت بالضرورة عن بعض س ، ويكون القياس الآتي :

لا شيء من ب هي ا E

بعض س هي ب Ferio I

ليس بعض س هي ا O

تلك هي الاخرى الارسططاليسية المنتجة . وقد بحث أرسطو اثني عشر ضربا من الشكل الاول وأسقطها بواسطة أمثلة ذكرها لنا في التحليلات الاولى ، وبحسبها بمخاتجيرياء ، وأدى ذلك الى عدم اتاجها ، ولنا في حاجة إلى ذكر هذه الأمثلة . غير أننا نتوقف عند مسألة هامة . وهي الضروب غير المباشرة للشكل الاول والتي اعتبرت فيما بعد شكلا رابعا وهي .

Baralippton, Celantes, Dabitis, Frisesomorum,

(٢) المنهج المفهومي عند لاشيليه : وضع لاشيليه مبدأ للشكل الاول هو مقولة المقول على الكل نفسها ، ولكن على أساس المفهوم «حينما يتضمن شيء أو لا يتضمن شيئا آخر ، فإن وجود الاول يؤدي إلى وجود الثاني أو عدم وجوده » . أحمل لاشيليه النظرة إلى الماصدق ونظر إلى المفهوم فحسب ، وحين أراد تحديد عدد ضروب الشكل الاول لم يتقيد بالأضرب القديمة وإنما حين عشرة ضروب منتجة ، وقد دعاه إلى هذا نظريته الجديدة في القضية : إن المقدمة الكبرى في هذا الشكل كلية : فتكون إما موجبة وإما سالبة ، والمقدمة الصغرى موجبة فتكون إما جزئية وإما جمعية معينة collective determine وإما جمعية غير معينة . وإما كلية جزئية ، ومن هنا أصبح لدينا عشرة أخرى ، ومع ذلك فإن لاشيليه يرى أن التقسيم الكلاسيكي القديم يمكن قبوله ، لأن القضية الجمعية غير المعينة ليست إلا جزئية ، والقضية الجمعية ليست إلا كلية ، ثم يحاول

البرهنة على ضروب أرسطوس الأربعة المنتجة ، يفترض أن تتضمن ب ، أو لا تتضمنها ، ويأخذ مقدمة كلية ، سواء أكانت موجبة أو سالبة ، وجود ب أو عدم وجودها في موضوع يؤدي الى وجود ا أو عدم وجوده . لذا يجب أن نختار موضوعا حاصلًا على ب . والصغرى يجب أن تكون بالضرورة موجبة كلية أو جزئية . من ارتباط هذين النوعين من المقدمات - الكبرى والصغرى - تنتج أقضية أرسطو لا أكثر ولا أقل .

(٣) المنهج الأول : هو منهج الحذف . نطبق فيه قواعد الشكل الخاصة أو قواعد القياس العامة . فنحذف بواسطة هذا التطبيق الضروب التي لا تحقق فيها تلك القواعد . وقد لجأ الى هذا المنهج مناطق بوره وريال وكذلك المنطق ماريتان ، وبمطينا هذا المنهج الضروب الآتية :

AA	AE	AI	AO
EA	EE	EI	EO
IA	IE	II	IO
OA	OE	OI	OO

(١) نسط ما يأتي Io ، IE ، EO ، EE ، Ao ، AE ، oo ، oE لأنها تخالف القاعدة التي تقرر أن الصغرى تكون موجبة .

(٢) نسط IA ، II ، oA ، oI ، لأنها تخالف القاعدة أن تكون الكبرى كلية يبقى لنا AA ، EA ، AI ، EI .

نلاحظ على هذا الشكل أنه أتم الاشكال : إذ أنه ينتج جميع أنواع القضايا ،
ثم إنه الشكل الوحيد الذى ينتج قضية كلية موجبة ، فهو إذن الشكل الكامل إذ
أن القضية الكلية الموجبة هي القضية الوحيدة المستخدمة في العلوم ، والعلوم عند
الاقدمين لا تكون إلا كلية موجبة . وإذا وجد جزئى فليس إلا صورة ومعبراً
الى حد كلى ، والنفس انما تشكل بمعرفة الكليات لا بمعرفة الجزئيات .

الفصل السابع

الشكل الثاني

يحدد الشكل - كما ذكرنا - وضع الحد الأوسط - إذ أنه محمول في المقدمتين بالنسبة لملاقته بالحدين الأكبر والأصغر ، والحد الأوسط يثبت هنا أو يسلب عن الصغرى والكبرى . وهو هنا خارج عن الطرفين ، ولكنه من ناحية الماصدق هو الأول . وغروجه هذا سنستنتجه من أن هذا الشكل لا ينتج إلا السوالب ، ويعبر أرسطر عن هذا الشكل بقوله : « حينما يتعلق حد بذاته بشئ يؤخذ كلياً ، ولا يتعلق بشئ يؤخذ أيضاً كلياً ، أو حين يتعلق أولاً يتعلق بواحد من الحدين الكليين . فإني أسمى هذا : الشكل الثاني (١) .

القواعد الخاصة بالشكل الثاني :

١ - إختلاف المقدمتين كيفاً ، أو بمعنى أدق أن تكون إحدى المقدمتين سالبة .

٢ - أن تكون المقدمة الكبرى كلية .

أما أن تكون إحدى المقدمتين سالبة ، فذلك لإنا قلنا إن الحد الأوسط هنا محمول في كلتا المقدمتين ، والحد الأوسط ينبغي أن يستغرق مرة على الأقل في إحدى المقدمتين طبقاً لشرط الإستغراق ، والقضية السالبة هي وحدها التي تستغرق محمولها ، فينبغي إذن أن تكون إحدى المقدمتين سالبة .

ثم نلاحظ أن النتيجة ستكون سالبة ، لأن إحدى المقدمتين سالبة ، وعلى هذا تستغرق السالبة محولها . ومحول النتيجة هو موضوع الكبرى ، وهو مستغرق في النتيجة . إذن ينبغي أن يكون مستغرقا في المقدمة الكبرى ، والقضية التي تستغرق موضوعها هي الكلية السالبة أو الموجبة . إذن ينبغي أن تكون المقدمة الكبرى كلية .

طرق استقباط ضروب الشكل الثاني :

عدد أضرب هذا الشكل ١٦ ، ولكن ؛ فقط هي المنتجة وهي *Gesare*

و *Camestres* و *Festino* و *Baroco* .

منهج أرسطو :

أما مبدأ هذا الشكل عند أرسطو فهو الديكتوم أيضا ، وقصد أسماء المدرسيون بعد *Dictum d: diverse* أى المقول بالإختلاف ، وعبروا عنه بما يأتي : إما إذا ما أثبتنا صحة لموضوع أو فنيها عنه : فإن ~~كل~~ شيء لا تثبته هذه الهمزة أو تنفيه ، لا يكون متضمنا في هذا الشيء (١) أو بمعنى أدق كل ما يسلب من المعنى الكلي ، يسلب من كل ما يتدرج تحت هذا المعنى الكلي . ونحن حاول أرسطو تحقيق مشروعية هذا الشكل لجأ الى مسألة الرد : كل ما لا يمكن رده الى ضرب من ضروب الشكل الأول ، لا يكون مشروعا اللهم إلا *Baroco* . فإنه ثبته بقياس الخلف ، وهذا ما دعا أرسطو الى اعتبار هذا الشكل وضروبه أقيسة نافضة ، ولكن بالرغم من أنها نافضة فإنها أقيسة حقيقية . ونحصل منها على النتيجة بطريق مباشر .

و نلاحظ أيضا أن ردها الى أقيسة من الشكل الأول لا يغير في مضمونها .

ثم إن عملية العكس ، وهى العملية التى نلجأ إليها فى رد تلك الأقيسة ، تحتفظ بطبيعة بالمقدمات .

على أية حال كانت هذه هى الطريقة التجريبية التى لجأ إليها أرسطو لتحقيق شروعية هذا الشكل .

الضرب الأول :

لا شيء من ب هو أ	معنى S أى	
كل س هو أ	إعكس المقدمة التى	Cesare
<hr/>		
∴ لا شيء من س هو ب	قبلها عكسا مستويا	

ترد الى Celarent فنعكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا فنقول :

لا شيء من أ هو ب	هذا قياس من الضرب الثانى
كل س هو أ	الشكل اول أى Celarent وحل
<hr/>	
∴ لا شيء من س هو ب	هذا يتقرر لإنتاج الضرب Cesare

الضرب الثانى : هو Camestres

كل ب هو أ	معنى M - منع
لا شيء من س هو أ	المقدمات الواحدة
<hr/>	
لا شيء من س هو ب	مكان الأخرى

ترد ايضا الى Celarent فنعكس عكسا مستويا بسيطا فنقول :

لا شيء من أ هو س	
كل ب هو أ	
<hr/>	
∴ لا شيء من ب هو س	

هذا قياس من الضرب الثاني للشكل الأول : توصلنا إليه بواسطة وضع
المقدمتين الواحدة مكان الأخرى ، وعكسنا العكس عكسا مستويا بسيطاً .

الضرب الثالث : Festino

لا شيء من ب هو أ	معنى 3
بعض س هو أ	أى أعكس المقدمة التي
ليس بعض س هو ب	قبلها عكسا مستويا

نعكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا أى نردها إلى Ferio فتكون :

لا شيء من أ هو ب
بعض س هو أ
ليس بعض س هو ب

الضرب الرابع : Baroco

كل ب هي أ
ليس بعض س هي أ
ليس بعض س ب

نلجأ إلى الرد بواسطة قياس الخلف . نأخذ بقيض النتيجة وهو : كل
س هو ب ونعكسها المقدمة العكس ، فيكون عندنا القياس الآتي من
الشكل الأول .

الضرب الأول : Barbara

$$\frac{\text{كل س هي ب}}{\text{كل ب هي ا}} = \text{كل س هي ا}$$

نلاحظ أن هذه النتيجة تناقض المقدمة الصغرى في Baroco. ونلاحظ أيضاً أن النتيجة ، ليس بمضروب أثبتناها بطريقة غير مباشرة ، بواسطة كذب القیض .

منهج لاشيليه :

وضع لاشيليه مبدأ للشكل الثاني ، يشبه مبدأ الشكل الأول : صفة تتضمن صفة أو تستق عليها . ولكن نلاحظ أننا هنا بصدد السلب ، وهو سلب صفة عن صفة نحن في الشكل الأول أثبت التالى المقدم . أما هنا فنسلبه . ومن هنا يأتي التعارض بين الشكلين .

أما عدد أضرب الشكل الثاني عند لاشيليه فهو يقع أيضاً تقسيمه للقضايا . وعلى هذا سيكون عدد الضروب عشرة كما ذكرنا في الشكل الأول . ولكن لاشيليه بالرغم من هذا ، لم يدرس سوى الضروب الأربعة الارسططاليسية واستقباطه يسير كما يأتي : إن الكبرى تعبر عن صفة تتضمن أو لا تتضمن صفة أخرى ، ثم إن لهذه الكبرى نفس الدور الذي تقوم به في الشكل الأول ، هي كلية بالضرورة سواء كانت موجبة أو سالبة وإذا كانت موجبة ، كانت الصغرى سالبة ، وإذا كانت الكبرى سالبة ، كانت الصغرى موجبة ، لأنه ينبغي أن تكون نفيًا للمقدمة الكبرى السالبة ، ونفي النفي إثبات ؛ والصغرى أما أن تكون كلية أو جزئية ، وعلى هذا سيكون لدينا أربع مجموعات ممكنة الإنتاج ، ولكن لاشيليه عاد في

بحته عن القياس ، ففرض نظريته بشكل يقترب من نظرية أرسطو فقال : إن اثبات صحة الضريين Baroco و Camestres إنما يتحقق بواسطة عكس التقيض المخالف للصكبرى الموجبة ، وأن نضع مكان الصغرى السالبة موجبة معدولة (قضية ترتبط فيها أداة السلب لا بالرابطة ولكن بالمحول) وبهذا نرد Camestres إلى Celarent :

$\frac{\text{لا شيء من س هو أ}}{\text{كل س هو لا أ}}$	فنكون هذه كما يأتي	$\frac{\text{كل ب هي أ}}{\text{لا شيء من س هي أ}}$
$\therefore \text{لا شيء من س هو ب}$		$\therefore \text{لا شيء من س هي ب}$

Ferio فنكون :

وكذلك نرد Baroco إلى

$\frac{\text{بعض س هو لا أ}}{\text{لا شيء من لا أ هو ب}}$	فنكون هذه كما يأتي	$\frac{\text{ليس بعض س هو أ}}{\text{كل ب هو أ}}$
$\therefore \text{ليس بعض س هو ب}$		$\therefore \text{ليس بعض س هو ب}$

ولكن ينبغي أن نلاحظ أنه مع ردنا للشكل Baroco إلى الشكل الأول بواسطة الرد المباشر ، إلا أننا قد عقدنا بواسطة تطبيق عكس التقيض المخالف المسألة تعقيداً شديداً ، ويتضح بهذا سهولة الطريقة الارسططاليسية .

الطريقة الاربعية : في هذه الطريقة ستة عشر ضرباً يمكن الضروب الشكل الاول وهي

AA	AE	AI	AO
EA	EE	EI	EO
IA	IE	II	IO
OA	OE	OI	OO

(١) نسقط ما يأتي : oo ، OI ، oE ، oA ، Io ، IE ، IA (أى الصغين الآخرين لأننا اشتراطنا كلية الكبرى).

(٢) نسقط Eo ، AI ، EE ، AA لاشتراطنا اختلاف المقدمتين في الحكيك .

(٣) يتبقى لنا بعد ذلك الاضرب الاربعة الآتية : AE ، Ao ، EA ، EI

نلاحظ أن هذا الشكل لا ينتج إلا السوالب ، كلية أو جزئية ، ولذلك فهو أقل من الشكل الأول ، وبينما يستخدم الشكل الأول في القضايا العلمية لأن العلم لم يكن إلا كلياً ، فإن هذا الشكل يستخدم في الجدل والمخاطبة والرد على الخصوم وقد عرف مناطق العرب واليونان فوائد هذا الشكل وخاصة الجدلية منها (١) .

الفصل الثامن

الشكل الثالث

يحدد الشكل الثالث - كما ذكرنا - وضع الحد الأوسط فهو موضوع في المقدمتين ومن الحد الأوسط يثبت أو ينفي الطرفان ، وما صدق الحد الأوسط صغيرا جدا بالنسبة لما صدق الحد الأوسط في الشكلين الآخرين : ولا رسلو نص في هذا يقول فيه ، إذا حملنا على حد بذاته معتبرا كلياً أحد الحدين الآخرين ، ولم نحمل عليه الثاني أو مع نظرنا إليه تلك النظرة الكلية ، إذا ما حملناه الحدين الآخرين أو لم نحملها ، إذا فعلنا هذا يكون لدينا قياس من الشكل الثالث ، وقد اعتبر هذا الشكل أيضا غير كامل ، وقد وضعت له شروط خاصة ، هي إيجاب الصغرى ، وجزئية النتيجة ، وكلية إحدى المقدمتين .

شروط الشكل الثالث :

١ - لا بد أن تكون الصغرى موجبة ، لأنها إذا كانت سالبة ، فنـ المحتم أن تكون الكبرى موجبة ، وفي الآن نفسه ينبغي أن تكون النتيجة سالبة والسالبة تستغرق محمولها : وعمول النتيجة هو الحد الأكبر ، فسيكون مستغرقا في النتيجة ، وغير مستغرق في المقدمة الكبرى . وهذا يخالف لشرط الاستغراق .

٢ - أما أن تكون النتيجة جزئية ، فذلك لأن المقدمة الصغرى في هذا الشكل موجبة والموجبة لا تستغرق محمولها ، وعمولها هذا هو الحد الأصغر

موضوع في النتيجة ، فينبغي أن يكون غير مستغرق فيها . وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت جزئية .

٣ - أما كلية إحدى المقدمتين . فذلك لأن الحد الأوسط موضوع في المقدمتين ، ونسباً لقاعدة الإستغراق يبغي أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً في إحدى المقدمتين على الأقل ، وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت إحداها كلية ، لأن الكلية هي التي تستغرق موضوعها . غلى أن هذه الشروط يمكن إثباتها في ضوء القواعد العامة للقياس ، والضرور المنتجة في هذا الشكل هي .

Bocardo (5) Darapti (2) Felapton (3) Disamis (4) Datisi (5) Zerison (6)

وقد طبق أرسطو أيضاً هنا الـ Dictum وأسماء المدرسيون المقول على الكل بالمثال Dictum de exemplo على الكل بجزء المثال Dictum de exemplo de parti . ولخص المدرسيون هذا المبدأ فيما يأتي :
« إذا ما احتوى حدان جزءاً مشتركاً فيها ، فإيهما قد يتطابقان جزئياً ولكن إذا احتوى حد منها جزءاً لم يحتوه الآخر ، فإيهما يتفقان جزئياً » . أما كيف توصل أرسطو إلى إثبات صحة هذه الضرور ، فإينا فعل ذلك بواسطة الرد إلى الشكل الأول ، اللهم إلا Bocardo ، فإنه أثبتته بقياس الخلف .

(١) أن نرد Darapti إلى Darii . (p معناها عكس بالمرض المقدمة التي قبلها) عكسنا المقدمة الصغرى عكسا بالمرض فتكون : -

	كل ب هي ا		كل ب هي ا
Darii	بعض س هي ب	Darapti	كل ب هي س
	<u>بعض س هي ا</u>		<u>بعض س هي ا</u>

(٢) زد Felapton إلى Ferio (p اعكس بالعرض المقدمة التي قبلها)

لاشيء من ب هي ا
كل ب هي س Felapton

∴ ليس بعض س هي ا

سنعكس المقدمة الصغرى عكسا بالعرض فتكون :

لاشيء من ب هي ا
بعض س هي ب Ferio

∴ ليس بعض س هي ا

(٣) زد Disamis إلى Darii (s اعكس عكسا مستويا المقدمة التي قبلها .
M - ضع المقدمات الواحدة مكان الأخرى) :

	كل ب هي س		بعض ب هي ا
Darii	بعض ا هي ب	Disamis	كل ب هي س
	<hr/> ∴ بعض ا هي س		<hr/> ∴ بعض س هي ا

سنقل المقدمات الواحدة مكان الأخرى ونعكس الكبرى عكسا مستويا
ونعكس النتيجة عكسا مستويا .

(٤) زد Datisi إلى Darii :

كل ب هي ا
بعض ب هي س Datisi

∴ بعض س هي ا

ستمكس الصغرى عكسا مستويا :-

كل ب هي ا

$$\begin{array}{r} \text{Darii} \quad \text{بعض س هي ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هي ا} \end{array}$$

زرد Ferison إلى Ferio

لا شيء من ب هو ا

$$\begin{array}{r} \text{Ferison} \quad \text{بعض ب هو س} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

ستمكس الصغرى عكسا مستويا فيكون القياس كما يلي .

لا شيء من ب هي ا

$$\begin{array}{r} \text{Ferio} \quad \text{بعض س هو ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

(٦) زرد Bocardo إلى Barbara

ليس بعض ب هو ا

$$\begin{array}{r} \text{Bocardo} \quad \text{بعض س هو ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

هذه النتيجة صحيحة يمكن امتحانها بقياس خلف يؤدي إلى نقيض

الكبرى . نأني أولا بنقيض النتيجة فيكون كل س هو ا ثم نضع القياس في شكل Barbara فيكون

$$\begin{array}{r} \text{كل س هو ا} \\ \text{كل ب هو س} \\ \hline \text{كل ب هو ا} \end{array}$$

تلك هي الطريقة التجريبية التي لجأ اليها أرسطو في مراجعة إنتاج هذه الاضرب .

أما لاشيلبيه فقد أقام هذا الشكل على أسس تختلف تماما عن الأسس التي قام عليها الشكلان الأولان .

إن الشككين الأولين يقومان على فكرة الإنتاج بالضرورة إنتاجا كليا في غالب الاحيان ، أما في هذا الشكل ، فالإنتاج عرضي وتجريبي ، لا نصل فيه إلى الواجب ، بل إلى الممكن ؛ ومبدأ هذا الشكل عند لاشيلبيه : هو أننا إذا ما أثبتنا صفة موضوع أو نفيها عنه ، ويكون لهذا الموضوع صفة أخرى ، فإن الصفة الأولى تثبت للثانية أو تنفي عنها بالمرض وجزئيا وهذا المبدأ ينطبق على ضروب الشكل الثالث ، كما ينطبق على عمليات العكس للقضايا الموجبة الكبرى والصغرى ، لأن هذه العمليات ترد بالتوالي إلى اضرب من Darapti و Datasi .

أما عن طريقة إستنباط الاضرب المشروعة عند لاشيلبيه ، فإنها أيضا تتحقق في ضوء نظريته عن القضايا ، فإن مجموعة الإرتباطات عند من جهة الكم سبعة ، ولما كانت الكبرى إما موجبة وإما سالبة فيسكون عدد اضرب الشكل الثالث ١٤ ضربا ، غير أننا بطريقة الردود المختلفة ، وإذا ما طبقنا كثيرا من

قواعد القياس العامة المدرسية التي طبقها لاشيليه ، لم يبق لنا سوى ستة ضروب هي الاضرب المعروفة .

أما كيفية إسقاط هذه الاضرب فقد لجأ لاشيليه إلى القاعدة الآتية :
إن المقدمة الكبرى هنا تكون إما $OIEA$ بينما الصغرى لا تكون إلا A أو I
وعلى هذا سيكون لدينا الاضرب :

A	E	I	O	A	E
A	A	A	A	I	I

أما الطريقة الأولى فهي :

(١) نسقط الاضرب الآتية : OA ، AE ، EE ، EO ، IE ، IO ، OE ، OO
وذلك طبقاً للقاعدة : ينبغي أن تكون الصغرى موجبة

(٢) ونسقط الضربين OI ، II طبقاً للقاعدة : لا إنتاج من جزئيتين
وبذلك ستبقى لنا الاضرب الستة الآتية :

AA ، EA ، IA ، OA ، EI ، AI

الفصل التاسع

الشكل الرابع

لم يعترف أرسطو إلا بثلاثة أشكال ، كما قلنا ، أما الشكل الرابع فلم يتكلم فيه وإن كان يوجد في منطق ما يسمع لنا باستخراج هذه الأضرب منه ، أما أول من تكلم في هذا الشكل فهو ثيموفراستس ، ثم وضعه جالينوس في صورته الكاملة . ولم يقبله رجال العصور الوسطى مدة طويلة من الزمن حتى قبله حديثا من منطقة بورت رويال وليبنز وودنجتن . أما المناطق المعاصرون فرفضوا باتنا (١) ، وسنعرض لآرائهم فيما بعد . أما عن تكوين هذا الشكل ، فقد قلنا إنه عكس الشكل الأول في وضع الحد الأوسط ، فهو محمول في الكبرى ، موضوع في الصغرى ، أما شروط إنتاجه فهي :

(أ) إذا كانت المقدمة الكبرى موجبة ، فالصغرى كلية ، ذلك أن الحد الأوسط في هذا الشكل محمول الكبرى ، وموضوع الصغرى ، والحد الأوسط ينبغي أن يكون مستغرقا في إحدى المقدمتين ، ولن يستغرق في الكبرى لأنه محمول فيها ، وهي موجبة . والموجبة لا تستغرق محمولها ، فينبغي أن تكون الصغرى كلية ، حتى يستغرق فيها ، لأنه موضوع فيها ، والكلية هي التي تستغرق موضوعها .

(ب) إذا كانت الصغرى موجبة ، فالنتيجة جزئية ، ذلك أن موضوع النتيجة ، وهو محمول المقدمة الصغرى ، غير مستغرق في هذه المقدمة . فينبغي ألا يستغرق في النتيجة ، ولا يتم هذا إذا كانت النتيجة جزئية .

(ج) إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالكبرى كلية . والسبب في هذا أنه إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالنتيجة سالبة ، والسالبة تستغرق محمولها ومحمول النتيجة هو موضوع الكبرى ، فينبغي أن يكون مستغرقا في الكبرى ولا يتأني هذا إلا إذا كانت الكبرى كلية ، وتطبيق هذه القواعد على الاضرب الستة عشر سيتبقى منها خمسة :

EA و AE و AA و EI و IA و EA و AE و AA

أضرب الشكل الرابع :

هناك وجهتان في بحث هذه الاضرب :

١ - وجهة ترى أن هذه الاضرب أضرب غير مباشرة للشكل الاول ، ومتصلة به .

٢ - وجهة ترى أن هذه الاضرب مستقلة بذاتها ، وغير متصلة بالشكل الاول ، إلا من حيث ردها اليه ، كرد بقية الأشكال الى هذا الشكل .

أما الوجهة الاولى فتستند الطريقتين *Fapesmo* و *Frisesmorum* من الضرب *Ferio* وتفصيل ذلك :-

قد يكون لدينا قياس غير منتج ، مكون من كلية موجبة وكلية سالبة .

كل ب هي ا

ولا شيء من س هو ب

حينئذ ولكي نصل الى نتيجة ، نضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى ، ونعكس الإثنتين عكسا مستويا ، فيكون لدينا ما يأتي :

لا شيء من ب هو س

بعض ا هو س

∴ ليس بعض ا هو س

هذا قياس من Ferio . ولكن يلاحظ فيه أن الكبرى عكست بالمرض وأن الصغرى عكست أيضاً : وأتينا وضعنا الكبرى مكان الصغرى وعلى هذا يمكن أن نسمى هذا ضرباً مباشراً للضرب Ferio وأن يطلق عليه Fapesmo أما الحصول على الضرب الآخر Frisesomorum فإنه يحدث فيه العملية السابقة .

المقدمات التي لا تنتج :

بعض ب هو ا

لا نصل إلى نتيجة إطلاقاً

لا شيء من س هو ب

نعكس هذه القضايا ونضع المقدمات الواحدة مكان الأخرى فيكون لدينا القياس الآتي :

لا شيء من ب هو س

بعض ا هو ب

∴ ليس بعض ا هو س

٢ - إذا كان لدينا نتيجة قياس كلية أو جزئية موجبة فيمكن أن نحصل على نتيجة ثانية ، نعكس نتيجة الأولى ، فنحصل على ثلاثة أضرب جديدة هي :

Baralippton, Celantes, Dapitis.

١ - امتقاط Baralippton هو ضرب من Barabara صورته كالآتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{كل س هي ا} \end{array}$$

نعكس النتيجة بالعرض فنصل إلى :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ا هي س} \end{array}$$

ب - استنباط Celantes هي قياس من الضرب Celarent

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{لا شيء من س هي ا} \end{array}$$

نعكس النتيجة عكسا بسيطا فيكون

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{لا شيء من ا هي س} \end{array}$$

ج - استنباط Dabitit من الضرب Darii

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض س هي ا} \end{array}$$

نعكس النتيجة عكسا بسيطا فتكون

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ا هي س} \end{array}$$

تلك طريقة آلية بجثة في استنباط هذه الاضرب، نلاحظ هنا أن الحد الأوسط، موضوع الكبرى : محمول الصغرى . ونلاحظ أننا بعد أن عكسنا النتيجة أصبح الحد الأكبر موضوعاً ، والحد الأصغر محمولا بينما نحن إشتراطنا في بنية القياس أن يكون موضوع النتيجة هو الحد الأصغر ومحمولها هو الحد الأكبر على أن تلك الطريقة التي ذكرناها منذ قليل في استنباط هذا الشكل ، غير مباشرة ، وغسيرة واضحة . أما الطريقة العادية في استخراج حدود هذا الشكل باعتبار أنه شكل مستقل ، فهي تستنبط بالطريقة الآتية :

(١) Bamalip وهي الضرب الأول :

كل ناطق لإنسان	A
كل إنسان حيوان	A
<hr/>	
بعض الحيوان ناطق	I

وقد وصلنا إلى هذه النتيجة بواسطة إستقراء كامل .

(٢) Calemes الضرب الثاني :

كل حيوان متحرك	A
لا واحد من المتحركين بخالد	E
<hr/>	
لا واحد من الخالدين بحويون	E

Fesapo (٣)

لا متعلم بجاهل لقوانين بلاده	E
كل جاهل بقوانين بلاده يخطئ دائما	A
<hr/>	
ليس بعض الذين يخطئون دائما بمتعلمين	O

وصلنا إلى هذا بواسطة استقراء كامل

لا واحد من المجانين يستول

كل مستول يحاكم

ليس بعض الذين يحاكمون مجانين

Dimatis (١)

بعض المقائد البهائية موضوعه

كل موضوع يتناوله التغيير

ليس بعض ما يتناوله التغيير مقائد بهائية

بعض الفنون مفيدة

كل مفيد واجب تعلمه

بعض الواجب تعلمه فن

Ferison (٥)

لا واحد من الحيوان يمدن

بعض المادان حديد

ليس بعض الحديد بحيران

تلك هي الاضرب المختلفة للشكل الرابع ، وقد نسبها لمن رشح
الجالينوس ، إلا أنها وجدت قبله - كما سبق أن ذكرنا - عند ثيوفراستس ،
ولم تحظ هذه الاشكال بعناية كبيرة في العصور الوسطى الاولى مسيحية
كانت أو اسلامية ، ولكنها بحثت بعد ذلك عند عدد من المناطق ، فأتى
المتأخرون من المسلمين . وأضافوا إليها ضربوا ثلاثة ، يقول الملوى في

الاختلاف فيها ، أما في الضرب السادس فلصدق نتيجة قولنا ليس بعض الحيوان
بإنسان وكل فرس حيوان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى : وكل ناطق حيوان :

وأما في السابع ، فلصدق نتيجة قولنا : كل إنسان ناطق ، وبعض الفرس
ليس بإنسان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى ، وبعض الحيوان ليس بإنسان :

وأما في الثامن فلصدق نتيجة قولنا : لاشيء من الإنسان بفرس ، وبعض
الناطق إنسان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى . وبعض الحيوان إنسان .

ورد المولى على هذا ، بأن الاختلاف في هذه الضروب إنما يتم إذا كان
القياس مركبا من المقدمات البسيطة ، فكأننا نشترط في إنتاجها أن تكون السالبة
المستعملة ، فيها إحدى الخاصتين فلا تنتفي من تلك النقاط (١)

خرج الشراح الاسلاميون المتأخرون عن شروط انتاج الشكل الرابع فن
المدروف عن هذا الشكل أنه لا تجتمع الحستان فيه إلا في الضرب الخامس ، ففيه
تجتمع ، فتكون الصغرى موجبة جزئية ، والكبرى سالبة كلية .

بعض الحيوان انسان

ولا شيء من الجماد بحيوان

ليس بعض الإنسان بجماد

ولكن المتأخرين كما رأينا من المسلمين ، لم يقفوا عنده هذه الضروب فقط
بل أضافوا إليها ثلاثة أخرى ، اجتمع في كل منها خستان . فتبع عن هذا ، الضروب
التي عرضنا آنفا .

لأنجب أن تتوسع في شرح هذه الضروب ، كما أننا لا نستطيع أن نبين
المصدر الذي استمد منه الإسلاميون هذه الضروب ، لأننا لا نجد لها في التراث

اليوناني الذي بين أيدينا. فن أين امتدوها إذن؟ يبدو أن المسلمين قاموا بعمليات تجريبية في إنتاج هذا الشكل ، كتكك العمليات التي استخرج بها أرسطو ضروب الأشكال الأخرى ، فتجت هذه الأضرب الثلاثة .

هل أننا يجب أن نلفت الأنظار إلى أن مسألة الشكل الرابع نفسها قد أثبتت في المصور الحديثة : هل له وجود مستقل أم أنه أضرب ترد بطريق غير مباشر إلى ضروب الشكل الأول كما قلنا ؟ إذا نظرنا إلى الأشكال - باعتبار وضع الحد الأوسط - لتبين لنا أن هناك شكلا رابعا ، مستقلا بذاته ولكن إذا نظرنا للأشكال نظرة تستند على طبيعة البرهنة الاستنباطية الداخلية لتبين لنا أنه ليس ثمة مجال لهذا الشكل بين الأشكال الأخرى - ومن ناحية ثانية إذا نظرنا للأشكال نظرة ماحدية ، فنصل أيضا إلى هذا الشكل ، ولكن إذا نظرنا إليها نظرة مفهومية ، فلن نصل إليه إطلاقا . ومع أن أرسطو أقام القياس على أساس المصدق ، فإنه حتى إقامته له على تلك الفكرة ، لم يصل إلى الشكل الرابع . وأول من هاجم هذا الشكل هجوما عنيفا هو الفيلسوف زابارلا Zabarella ، فقال : أنه ليس ثمة شكل يقوم على مخالفة الطبع ، وهي حجة تراها عند مفكرى الإسلام الأوائل في مهاجمتهم لهذا الشكل ، ثم وجه زابارلا نقدا آخر لهذا الشكل .

إن القياس يقوم على مبدأ الـ Dictum والـ Dictum لا ينطبق بحال على هذا الشكل . ثم وجه نقداً آخراً له هو أنه يستند على نظرة عرضية في وضع الحد الأوسط ، وبهذا يخالف طبيعة البرهنة ، التي تقوم على مبدأ عقل لا على مبدأ لغوي .

ثم أتى لاشيليه في المصور الحديثة ، وهاجم هذا الشكل هجوما عنيفا إذ أن فيه مخالفة أيضا لطبيعة البرهان ، وكل ضروبه يمكن أن نصل إليها .

من ضروب الشكل الأول بواسطة عكس المقدمات ، أو تغيير أوضاعها . .
الخ . ثم نرى محاولة رفض هذا الشكل عند جوابه نفسه . فقد هاجمه أيضا جرما
عنيفا ، وأورد أيضا مخالفته لطبيعة البرهان الحقيقية (١) .

ثم هاجمه أيضا جماعة من مناطقة الإنجليز المعاصرين ، ولكنه ظل
مع ذلك يبحث في كتب المنطق ، كثرات على وضعه جالينوس ، فيما يقول
ابن رشد .

الفصل العاشر

ملاحظات عامة عن خصائص أشكال القياس

لكل شكل من أشكال القياس خصائص معينة ، تميزه عن الآخر ، وإن كانت الألفية نفسها تكون مذهباً فلسفياً متناسقاً . أما عن الشكل الأول - وهو أميز صورة للقياس الأرسطاليسى - فإنه ينتج قضايا من جميع الأنواع كلية موجبة ، وكلية سالبة ، جزئية موجبة ، وجزئية سالبة . وفي هذا الشكل وحده نصل إلى القضية الكلية الموجبة كنتيجة . وهذا ما يجعل لهذا الشكل قيمة هامة في مجال البحث الفلسفى . بل إن العلم الاستنباطى وموضوعه إقامة الصلح الكلى ، إقامة قضايا كلية موجبة ، إنما يستخدم دائماً تلك الصورة الهامة للقياس .:

كل حيوان فان	ك م	A
وكل إنسان حيوان	ك م	A
<u>كل إنسان فان</u>	<u>ك م</u>	<u>A</u>

وثمة ملاحظة أخرى عن هذا الشكل : هو أنه الوحيد الذى نجد فيه موضوع النتيجة موضوعاً في المقدمة الصغرى ، ومحمولها محمولاً في المقدمة الكبرى ، بينما محمول النتيجة في الشكل الثانى موضوع في المقدمة الكبرى ، ونجد في الشكل الثالث موضوع النتيجة ، محمولاً في الصغرى ، أما الشكل الرابع فالمسألة معكوسة ، موضوع النتيجة محمول في المقدمة الصغرى ، ومحمولها موضوع في المقدمة الكبرى ، وهذا الوضع المعكوس جعل طومسون يرفض هذا الشكل رفضاً باتاً . على أية حال إن ما نحب أن نخلص إليه ، هو أن البرهنة التى توضع في صورة الشكل الأول ، إنما هي برهنة طبيعية بحتة .

أما عن الشكل الثاني فإن القضايا السالبة هي وحدها التي تستجيب، ولهذا عرف هذا الشكل بالشكل السالب ، هو الشكل الذي يستبعد ويحذف ، ولذلك فانه استخدم في المسائل الجدلية ، في انكار أقوال الخصوم ، إنه لا يعطى شيئا موجبا على الاطلاق .

أما عن الشكل الثالث فهو لا يقدم لنا سوى الجزئيات ، وهو يستخدم إذا ما حاولنا أن تبين فساد قضية كلية ، وذلك بأن نستخرج بقياس ، قضية جزئية ، تضد عمومية القضية الكلية ، وهو أيضا يستخدم في الجدل .

أما عن الشكل الرابع فانه نادرأ ما يستخدم ، إنه مناف للطبع وإن وضعه نفسه ، إنما يدل دلالة واضحة على مخالفته للعقل الأول أكل الإشكال ، وقد حاول لامبير في كتابه *Neues Organum* أن يبين الفوائد المختلفة للإشكال القياسية فكانت كالآتي :

١. الشكل الأول إنما يوضع لاكتشاف خصائص الاشياء ، أو البرهنة عليها ، أما الثاني فهو لاكتشاف مميزات الاشياء ، ما يميز الشيء بعضه عن بعض ، والبرهنة عليه . أما الثالث فهو لاكتشاف أو البرهنة على الفوائد الجزئية أو الاشياء النادرة التي تحدث في عمومية الحكم الكلي . أما الشكل الرابع ، فهو لاكتشاف الانواع المختلفة لجنس من الاجناس ، أو لاستبعاد أنواع من جنس لا تندرج تحته . .

الفصل الحادي عشر

رد الأقيسة المحلية

رأينا من خلال بحثنا للقياس المحلي ، أن الشكل الاول هو أكل الاشكال بل
لقد حاول أرسطو أن يستخرج إقتاج الاشكال الاخرى ، أن يثبت مشروعيتها ،
يردها إلى أقيسة من الشكل الاول .

ومن هنا نشأت مشكلة الرد ، وكانت لها أهمية كلاسيكية قديمة ، اذ أنها تبين
لنا مشروعية البرهنة القياسية في أشكال لا تظهر فيها هذه البرهنة بوضوح على أن
كلمة الرد تعني الآن معنى أوسع بكثير من معنى رد تلك الاقيسة غير الكاملة من
الاشكال الثاني والثالث والرابع الى الشكل الاول فشمّل الرد الآن ، رد أي قياس
من أي شكل الى أي شكل آخر .

ولما كان أساس التفرقة بين الاشكال انما يقوم على وضع الحد الاوسط كان
لا بد لنا من أن نلجأ إلى تغيير في وضعه في الاقيسة التي نريد ردها . وقد
رأينا شيئا من هذه العمليات وتطبيقاتها في ثنايا عمليات القياس . وقد سهل لنا
عملية الرد تلك الكلمات اللاتينية التي ذكرنا ، والتي نحاول أن نشرحها الآن
شرحا وافيا .

دلالة الكلمات اللاتينية :

تتكون هذه الكلمات اللاتينية من نوعين من الحروف : متحركة
وساكنة ، أما المتحركة فتعبر عن نوع المقدمات والنتيجة من ناحية الكم

والكيفية ، أما الحروف الساكنة فهي تعبر عن عمليات الرد المختلفة وذلك على الوجه الآتي :-

الحروف التي تأتي في أول الكلمات B : C : D : F في الاضرب غير الكاملة إنما تعني رد تلك الاضرب إلى اضرب تبدأ بالحروف الساكنة نفسه التي تبدأ به الاضرب الكاملة . مثلاً Celarent ترد إلى Cesare و Ferison ترد إلى Ferio

S إذا كانت في وسط الكلمة ، فإنها تدل على أن عملية رد القضية السابقة ، إنما تكون عكسا بسيطا ، فإذا رددنا Camestres إلى Celarent نمكس الصغرى عكسا بسيطا .

S في آخر الكلمات تشير إلى أن نتيجة القياس الجديد يجب أن ~~تتمكس~~ عكسا بسيطا لكي تحصل على النتيجة المطلوبة وهذا يظهر في رد Camestres S الأخيرة لا تناول عملياتها نتيجة Camestres بل نتيجة الضرب التي ترد إليه وهو Celarent

P في وسط الكلمة تدل على أن القضية التي قبلها تمكس عكسا بالعرض نمطي مثلاً لذلك رد: Darapti إلى Darrii مثلاً :

كل م هي ب	تمكس إلى .	كل م هي ب
بعض س هي م		كل م هي س
بعض س هي ب		بعض س هي ب

P في نهاية الكلمة تشير إلى أن النتيجة التي تحصل عليها بالرد تمكس عكسا بالعرض Bamalip تمكس إلى Barbara

P الأخيرة لا تختص بالنتيجة I في الضرب نفسه ، إنما تختص بـ A في مثال Barbara . مثال ذلك :

كل م هي س	ترد إلى :	كل ب هي م
كل ب هي م		كل م هي س
كل ب هي س		بعض س هي ب

فإذا عكست النتيجة تكون : . بعض س هي ب
M تشير إلى أنه ينبغي وضع المقدمتين الواحدة مكان الأخرى .
C تشير إلى أن عملية الرد ستكون بطريق غير مباشر ، بقياس أو بمعنى أدق
برهان الخلف مثلا ، وفي هذه الحالة ترمز C إلى حذف المقدمة السابقة لها .
والمقدمة الأخرى ترتبط مع نقيض النتيجة في قياس ، وقد أبدل بعض المناطق
الحرف C بالحرف K حتى لا يختلط هذا الحرف مع C الوارد في أول الضرب .
وذهب بعض المناطق الآخرين إلى أن الحرف - K معنى آخر . ولذلك من
الأفضل ابقاء G كما هي .

والآن فلنخص عمليات الرد المستخلصة من معنى الرموز السابقة .

عمليات الرد

تنقسم هذه العمليات إلى قسمين : عمليات الرد المباشر وعمليات الرد غير المباشر .
الرد المباشر :

النوع الأول (١) الرد بواسطة العكس المستوي ويتدرج تحته ثلاثة أصناف .
١ - الرد بواسطة العكس المستوي الكبير فقط أو الصغرى وحدها أو للآخرين معاً .

ب - الرد بواسطة العكس الناقص للصغرى .

ج - الرد بواسطة العكس المستوي الكبرى والعكس المستوي الناقص للصغرى .

النوع الاول .

(١) : يرد خمسة أحزاب .

الشكل الرابع	الشكل الثالث		الشكل الثاني	
<i>Fresisom</i>	<i>Ferison</i>	<i>Datissi</i>	<i>Festino</i>	<i>Cesaro</i>
E	E	A	E	E
I	I	I	I	A
<u>O</u>	<u>O</u>	<u>I</u>	<u>I</u>	<u>E</u>

نعكس الكبرى عكسا مستويا . نعكس الصغرى عكسا مستويا نعكس الإثني عكس مستويا .

(ب) : يرد ضربان من الشكل الثالث .

Felapton Drapti

	^A	^A
نعكس الصغرى عكسا مستويا ناقصا	A	A
	<u>A</u>	<u>I</u>

(ج) : يرد ضرب واحد من الشكل الرابع .

Fesapo

	^A
نعكس الكبرى عكسا مستويا والصغرى عكسا ناقصا	E
	<u>O</u>

النوع الثاني :

الرد عن طريق وضع المقدمتين الواحدة مكان الاخرى ، وعكس النتيجة

عكسا مستويا :

ثلاث أحرب من الشكل الرابع :

Dibatis	Fapesmo	Baralipton
I	A	A
<u>A</u>	<u>E</u>	<u>A</u>
I	O	I

Camestres

وضرب من الشكل الثاني :

E —

وفية نمكس الصغرى

وضرب من الشكل الثالث :

Dianthia

I
A
A
A

وفية نمكس الكبرى .

النوع الثالث :

(٢) الرد بنقض المحمول ، وذلك بعكس النقيض المخالف لبعض ونقض

المحمول لبعض الآخر .

$$\begin{array}{c} \text{Bocardo} \\ \text{O} \\ \hline \text{A} \\ \hline \text{O} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Baroco} \\ \text{A} \\ \hline \text{O} \\ \hline \text{O} \end{array}$$

هذا ضرب من الشكل الثالث هذا ضرب من الشكل الثالث

الرد غير المباشر

قد لا تفتح عمليات الرد غير المباشر دائما ، فلجأ إلى طريقة الرد غير المباشر وتبين تلك الطريقة بوضوح في ضروب تتكون مثلا من مقدمتين : مقدمة جزئية موجبة ومقدمة كلية موجبة هل أن تكون الكلية الموجبة صغرى Disamis وإذا ما حاولنا تطبيق الرد المباشر عليه ، وذلك بأن نعكس الصغرى ، فإن عملية الإنتاج تكون قديمة ، إذ لا إنتاج من جزئيتين . هنا فلجأ إلى طريقة الرد غير المباشر ، وقد تعرف المنطقة - كما قلنا - على أن يستخدم في هذه الحالة برهان الخلف وبرهان الخلف نستخدمه في إثبات عدم صحة نقيض النتيجة ، وإن ثبت عدم صحة نقيض النتيجة - ثبت طبقا لقانون الثالث المرفوع - صحة النتيجة ولنضع أمثلة رمزية على ذلك ، فالضرب AOO من الشكل الثاني يوضع في الصور الآتية :

$$\begin{array}{c} \text{كل ب هي م} \\ \text{ليس بعض س هي م} \\ \hline \text{Baroco} \\ \text{ليس بعض س هي ب} \end{array}$$

إذا لم تكن النتيجة صحيحة فإن نقيضها - وهو كل س هو ب - سيكون صحيحا ، إذا تكون المقدمات كلها مع نقيض النتيجة صحيحة على هذا الشكل .

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هـ م} \\ \text{بعض م هـ م} \\ \hline \therefore \text{كل س هـ ب} \end{array}$$

وهي كلها صحيحة ونضع القياس مكوناً من هذه القضايا ، وثالثها من الكبرى
الاصولية ، ونقيض النتيجة :

$$\begin{array}{r} \therefore \text{كل ب هـ م} \\ \text{كل ش هـ ب} \\ \hline \therefore \text{كل س هـ م} \end{array}$$

عندنا الآن نتيجتان نتيجة من القياس الاول ، ونتيجة من القياس الثاني ،
الاول ليس بعض م هـ ب . والثانية كل س هـ ت وكلتا النتيجتين صحيحتان :
الاولى صحيحة في القياس الاول ، وانتجت اتاجاً صحيحاً أمبقتا نقيض النتيجة ،
وجعلناها صغرى في قياس جديد ، فتحت لنا قضية هي نقيض الصغرى . ولكن
هما متناقضان ، فإذا كانت الاولى صحيحة ، وقد افترضناها كذلك ، كانت الثانية
كاذبة ، ومن هنا أثبتنا صحة النتيجة الاولى بطريق غير مباشر ؛ ولتبرير مشروعية
الرد غير المباشر في المثال السابق الذكر ، نقول Baroco ، وهو مكون من
كلية موجبة ، وجزئية سالبة ونلاحظ أن الكلية الموجبة لا يمكن أن تعكس
عكسا مستويا بسيطا ، لأن الصدق يختلف اذ ذاك ، وإنما تعكس بالعرض ،
فيكون عكس الكلية الموجبة جزئية موجبة ، أما الجزئية السالبة فلا تعكس ،
إذا عكسنا الكلية الموجبة ، كانت لدينا قضيتان جزئيتان ولا اتاج عن جزئيتين
فنجأ إلى طريقة الرد غير المباشر .

كذلك الحال في Bocardo ، غير أن ثمة إختلافا بين الضرب وسابقه ،
في أننا جعلنا نقيض النتيجة في Baroco مقدمة صغرى ، واحتفظنا بالكبرى ،
هنا في Bocardo نجعل نقيض النتيجة مقدمة كبرى ، ونحتفظ بالمقدمة الصغرى
ويشير حرف C في الضربين إلى المقدمة التي تسقط في عملية الرد غير المباشرة في
هذين الضربين .

ولكن هل يمكن رد Baroco و Bocardo ردأ مباشراً بواسطة العكس
وعكس النقيض . يقول كينز بإمكان رد هذين الضربين ردأ مباشراً بواسطة
العكس وعكس النقيض ولكن لا إلى Barbara وإنما إلى Ferio فتلا :

كل ب هي م

ليس بعض س م
—————
ليس بعض س هو ب

ترد إلى Ferio وذلك بأن نقض محمول الكبرى ثم نمكسها (عملية النقيض
المخالف) . أما الصغرى فنقوم فيها بعملية نقض المحمول ، فيكون القياس على
الشكل الآتي :

لا غير م هو ب

بعض س هو غير م

—————
ليس بعض س هو ب

وقد أبدل بعض المناطقة لهذا السبب اسم Baroco إلى اسم Fakoko حتى
تتحد الكلمة مع Ferio في أول الحرف الساكن ، والحرف K يشير إلى
نقض المحمول و ks إلى نقض المحمول ثم العكس ، أي عكس النقيض المخالف
وقد اقترح كلمة whately كلمة Fakoro . ولكنها كلمة غير دقيقة ، إذ أنها أهملت

نقض محمول الصغرى ، ذلك لأن الحرف R عنده لا يدل على أى معنى على أية حال . يمكن بعض المناطق من رد Baroco إلى ضرب من الشكل الأول ، كما ذهب المنطقي أوبرفج 'Uberwig' إلى أنه من الممكن رد Baroco إلى Camestres . ومن ثم ترد إلى أى ضرب من ضروب الشكل الأول .

أما Bocardo فترة الى Darii . تقوم بعكس التقيض المخالف الكبرى ، ثم نضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى :

ليس بعض م هـ ب	كل م هو س
كل م هـ س	بعض غير ب هو م
ترد إلى	
ليس بعض س هو ب	غير ب هو س

وهذه النتيجة الاخيرة ليست النتيجة الاصلية ، ولكن هذه النتيجة يمكن الحصول عليها بواسطة العكس ، ثم نقض المحمول . وقد أبدل بعض المناطق لفظ Bocaardo بلفظ Doksamok . وقد فضلنا أيضا كينز من لفظ Dokamo .

هكذا يبين لنا أنه من الممكن رد بعض الاضرب من الاشكال المختلفة الى أى ضرب آخر من اضرب الشكل الاول . ويرى كينز أنه من الممكن رد كل الاضرب المختلفة إلى أى ضرب من اضرب الشكل الاول ، ويقرر أن هذا يتبين بوضوح ، اذا ما تمكنا من اثبات رد اضرب الشكل الاول بعضها الى بعض .

أما Barbara فترد الى Celarent بواسطة نقض المقدمة الكبرى نقض محمول ، وكذلك نقض محمول نتيجة القياس الجديد . وعلى عكس هذه

الطريقة يرد Celarent إلى Barbara وبنفس الطريقة يرد Darii إلى Ferio و Ferio إلى Darii كذلك Barbara و Darii يردان كل منها إلى الآخر، وذلك بواسطة الرد غير المباشر .

والنتيجة الى نستخلصها من هذا ، أن أضرب الشكل الأول نرد بعضها إلى بعض ، كما أنه من الممكن أن يرد أى ضرب من ضروب الشكل الثانى والثالث والرابع إلى أى ضرب آخر من ضروب "شكل الاول ، بدون أن يكون ثمة داع لأن تهمصر العمليات فى الاضرب المتشابهة فى أول الحروف الساكنة .

وكان أكبر نقد وجه إلى تلك الحروف اللاتينية أنها تدل على عمليات ميكانيكية بحتة ، لا تمت إلا لطبيعة البرهنة القياسية الحقيقية بوشائج باطنية إن العملية العقلية - عملية الردود - وإقامتها كذهب كامل متناسق الاجزاء لا ينبغي أن تقام على الفاظ .

بقيت مسألة واحدة : هى هل الرد عملية جوهرية فى نظرية القياس ان الغاية من هذه النظرية أن النتيجة هى استدلال صحيح من المقدمات ، ان صدق أى قياس من الشكل الاول انما يسبر ويختبر بواسطة الـ Dictum ، ولكن الـ Dictum لا ينطبق مباشرة على أقية من أى شكل أخسر ، اذا لا بد من وجود مقياس تعرف به لزوم النتيجة عن المقدمات ، وكان هذا المقياس هو الرد لذلك يقول Whately « لما كان كل استنباط انما يقوم على الديكتوم فإن كل حجة - ينبغي بأى شكل كان - أن توضع فى الضروب الاربعة للشكل الاول ، وفى هذه الحالة يقال لقياس أنه رد ، وكذلك ذهب الاستاذ فاولر Fawler فى كتابه Drednctive Logic فقد رأى أنه لا يوجد قانون تستد عليه الاشكال الثانية والثالثة والرابعة ولذلك فليس لنا أى دليل يثبت أن أضرب تلك

الاشكال صادقة ، إن كل ما يلحظه الانسان في تلك الاشكال هو أنها لا تخالف القواعد القياسية ، ولكن إذا تمكنا من ردح ، أى أن تصورهم في صورة الشكل الاول ، وذلك بأن ثبت بأنها أوضاع مختلفة لضروب الشكل الاول ، أى ثبت أن النتائج التى حصلنا عليها بهذه الاشكال إنما نحصل عليها حينها ، وعلى ما يثبت صدقها بواسطة الشكل الاول ، إذا ما فعلنا هذا كانت هذه الاقيسة صادقة .

أما الذين أنكروا عملية الرد بين المحدثين فهم طائفتان : طائفة على رأسها أوربرج Uebewreg وقد ذهب إلى أن عملية الرد غير ضرورية لأنها تقوم على فكرة أن مقالة المقول على الكل وعلى الاشياء هي أساس البرهنة القياسية وأن هذه لا تتحقق في صورتها الكاملة إلا في الشكل الاول ، ومن ثمة كان لابد من رد جميع الاشكال الى الشكل الاول . ولكن هناك من المناطقة من أنكروا استناد الشكلين الثانى والثالث على فكرة المقول على الكل ، وذهب إلى أن لكل شكل مبداء الخاص واستقلاله المدين . بل إن لكل قياس فى أى ضرب جزئى صورته الخاصة الصادقة وصدق هذه الصورة الخاصة لا يقل إطلاقاً عن صدق مقالة المقول على الكل قد يكون لبدبيات القياس ومسلّماته قاعدة كبرى كتميمات أو كاحكام عامة للعملية القياسية ، ولكنها ليست ذات بال لإثبات صدق أى قياس معين (١) .

العريق الثانى : وعلى رأسه طومسون فى كتابه Laws of Thought وقد ذهب إلى أن عملية الرد عملية غير طبيعية ، إنها تتضمن إحلال محل غير طبيعى مكان محل طبيعى وفى هذا تنكس عمليات العقل القياسية . إن

الشكلين الثاني والثالث فوائدهما الخاصة . وبعض الاستنباطات يمكن تخريجها في صورة هذين الشكلين على وجه أصح من اخراجها في صورة الشكل الأول . ويعطى طومسون أمثلة متعددة لإثبات هذا . أما هاملتون فقد ذهب الى أنه لا يوجد تباين بين الاشكال الثانية والثالثة والرابعة والشكل الأول .

وقد ادى هذا في رأيه الى رفض فكرة الرد ، رد تلك الاشكال الى الشكل الأول ولكنه في الوقت عينه ، اعتبر الاشكال تفسيرات عرضية للشكل الأول وتمبيرات ملتوية عن عملية عقلية مركبة . ولكنه لم يوافق اجمالا على عملية الرد ، وإل مثل هذا الموقف ذهب كانت ^(١) .

الفصل الثاني عشر

القياس الشرطى

تختلف الآفيسة الشرطية عن الآفيسة الحلية فى أن الحلية تثبت أو تنفى بدون أن يعلق هذا على شرط معين مندرج فى إحدى المقدمات . والحدود الثلاثة فيها تثبت أو تنفى ببساطة تامة ، بينما حركة الاستنباط فى الآفيسة الشرطية تتم استناداً على شرط متضمن فى المقدمة الكبرى . وتقوم الصغرى بإثبات أو تنفى جزء المقدمة الكبرى ، وثمة اختلاف آخر : إن القياس الحلى يعبر عن علائق غير زمانية . علائق عامة تتجاوز الزمان ، أما القياس الشرطى فهو يعبر عن علائق حالية ، من ظواهر زمانية ، ومن هنا جاءت أهمية الآفيسة الشرطية . إن فيها تصاغ القوانين العملية . بل إن هذه الآفيسة كانت أول تعبير لقانون العلمى فى العصور القديمة .

وقد أجمع مؤرخو الفلسفة المحدثين على أن أرسطو لم يعرف القضايا الشرطية ، وبالتالى لم يعرف الآفيسة الشرطية . بل إن المسلمين ، وقد نسبوا من قبل كل تراث منطقي إلى أرسطو ، قد ذهبوا إلى أنه أهمل الآفيسة الشرطية ، ولكن يبدو أن أرسطو ذهب إلى نوع من القياس المستند على فروض غير مبرهنة ، أو بمعنى أدق إذا افترضنا التسليم بالمقدمات ، أمكن الإنتاج ، هذا هو النوع الوحيد من الآفيسة الشبيهة بالشرطية التى عرفها أرسطو ، ولعل هذا هو ما جعل بعض مفكرى الاسلام يقول : إن أرسطو عرف هذه الآفيسة ، ولكنه لم يبحث فيها لعدم فائدتها ، ولذلك فقد أهملها وعلى أية حال من الثابت أن أرسطو لم يعرف هذه الآفيسة ، كما عرفها من بعده من المناطق . أما أول من نفى إلى هذه الآفيسة ،

فها أوديموس وثيوفراستس تلميذا أرسطو ثم أتى الرواقيون بعد فتوسعوا في بحثها . بل لم يقبلوا من نظرية القياس سواها ، وكان لابد لهم أن يفعلوا هذا متطابقين مع مذهبهم الإسمي ، وهذا المذهب الذي يحاول أن يربط بين التصورات الفردية ^(١) . ذلك أن العالم عبارة عن جزئيات مترابطة متفاعلة ، فالقضايا العسادة إذا هي عبارة عن نسبة بين شيئين ولذلك تكلموا فقط عن القضايا المركبة .

ويحاول هذا المذهب الإسمي إقامة القانون العلمي على أساس استدلال نضع مقدما ، فيعقبه تال ، هنا نحصل على حكم شرطى والاساس الذى يقوم عليه القياس المركب أو القياس الشرطى ليس هو مقالة القول على الكل إنما هو ما يأتيه إذا ما استحضر شيء من الأشياء دائما صفة معينة أو مجموعة معينة من الصفات ، فإنه يستحضر في الوقت نفسه الصفة أو الصفات التي تتواجد مع الصفات الأولى ، من هذا المبدأ نستنتج أنه لن تكون هناك مشكلة للمفهوم والمصادق في علاقات القضايا بعضها ببعض وإقامة القياس عليها ، لان الاستدلال هنا لا يتم بواسطة أنواع وأجناس ، وإنما بواسطة أفراد ، ولن يكون على أساس أشكال وأعزب . كما يقول كريسيب Chrysippe ، ولو أننا سنجد - فيما بعد - أنه يمكن وضع الاقيسة الشرطية في بعض نواحيها في أشكال متعددة ، وقد رد كريسيب جميع الاقيسة إلى عود قليل من الصور الأولية ^(٢) ، وعدد تلك الاقيسة خمس وهي .

Hamlin. Le Système d' Aristote. p. 181 (1)

Brochard, Etudes de Philosophie ancienne et (2)
moderne, p 225.

أنواع الاقيسة الشرطية عند كريب :

١ - القياس الاول : تكون مقدمته الكبرى شرطية متصلة
إذا كانت الشمس طالعة فالنهار موجود

الشمس طالعة .

∴ النهار موجود

٢ - القياس الثاني : تكون مقدمته الكبرى شرطية منفصلة مثل العدد إما أن
يكون زوجا وإما فرداً :

ولكن العدد زوج

∴ العدد ليس بفرد

إما أن يكون الجيش قد انهزم وإما قد دخل البلدة المهاجمة

لكن الجيش دخل البلدة المهاجمة

∴ الجيش لم ينهزم

٣ - القياس الثالث : مقدمته الكبرى يتحقق فيها تقابل بالتضاد أو

بالتناقض مثل

ليس بصحيح أن يكون الشيء إما موجوداً وإما أن يكون معدوماً .

ولكن الشيء موجود

∴ ليس الشيء معدوماً

(تقابل بالتضاد)

مثال آخر : : ليس بصحيح أن يكون الإنسان موجوداً ولا موجوداً
في الآن نفسه

ولكنه موجود

. : ليس بصحيح أن يكون لاموجوداً

٤ - القياس الرابع : قياس مقدمته الكبرى معلولة
من حيث أن الحياة سقيمة فلا سعادة في الدنيا .

الحياة سقيمة

. : لا سعادة في الدنيا

٥ - القياس الخامس : قياس مقدمته الكبرى تعبر عن تفاضل
بين شخصين .

من كان أعلم من آخر فهو مقدم عليه أو أفضل منه .

زيد أعلم (أو أقل علماً) من عمرو

. : زيد مقدم على عمرو

(أو عمرو مقدم على زيد)

تلك هي أقيسة الرواقية ، أما في العصور الوسطى فقد قام بولس بمرض
نظرية الأقيسة بتفصيل ، ومنذ ذلك الحين وهي تدرس في كتب المنطق دراسة
مستفيضة ثم توسع المسلمون في بحث هذه الأقيسة ، فتكلموا عن الأقيسة الاقترابية

والأقسية الاستثنائية ، والأقسية الإقرانية هي التي توجد النتيجة فيها في المقدمات بالقوة لا بالفعل ، وأما الأقسية الاستثنائية فهي التي توجد النتيجة فيها بالفعل لا بالقوة ويعبر عن الاستثناء بالاداة - لكن - ثم جاء المحدثون ، ووجد عندهم ما يقابل تلك القسيات .

والآن فلنبحث هذين النوعين : القياس الإقراني الشرطي والقياس الاستثنائي الشرطي .

الفصل الثالث عشر

الاقیسة الاقترانية الشرطية

تقسم الاقیسة الاقترانية الشرطية إلى خمسة أنواع :

- ١ - اقیسة مقدمتاها شرطيتان متصلتان . ٢ - اقیسة مقدمتاها شرطيتان منفصلتان . ٣ - اقیسة مقدمتاها متصلة وحلية . ٤ - اقیسة مقدمتاها منفصلة وحلية . ٥ - اقیسة مقدمتاها متصلة ، منفصلة .

١ - الاقیسة الاقترانية الشرطية الانصالية :

Pure Hypothetical Syllogism

هل ثمة قواعد لهذه الاقیسة : وهل من الممكن تعيين الحد الاوسط فيها ؟ ذهب بعض المناطقة إلى أن قواعد الاقیسة الحلية هي قواعد تلك الاقیسة من حيث الاستفراق أو الكيف . أما فيما يخص الحد الاوسط ، فليس هنا حد أوسط بمعنى الكلمة . فنحن لا نبرهن هنا على حد ، د ، وإنما لدينا مقدم ونال ، والجزء العام المشترك الذى يظهر فى المقدمتين لا يظهر فى النتيجة ، هو ما نعتبره مقابلاً للحد الاوسط ؛ وهذا الجزء المشترك يحدد نوع فى القياس الإقترانى الشرطى ، فنحن لدينا إذن أشكال القياس تشبه أشكال القياس الحلى من حيث وضع الجزء العام المشترك ، وعلى هذا يمكننا أن نستنتج أن هذا الجزء المشترك ، إما أن يكون مقدماً وإما أن يكون تالياً .

- ١ - الاقیسة الاقترانية الانصالية الشرطية : مقدمتان متصلتان - كما قلنا .
والنتيجة متصلة ، وهى على أشكال أربعة .

الشكل الأول :

كلما كان أ ب كان د	A	كلما كان العلم منتشرًا قلت الجرائم
كلما كان هـ و كان ا ب	A	كلما كانت الامة متقدمة كان العلم منتشرًا
كلما كان هـ و كان د		كلما كانت الامة متقدمة قلت الجرائم
الشكل الثاني :		إذا أخطأ الإنسان ، فملى المجتمع أن يعاقبه

إذا كان ا كان ب	A	
ليس البتة إذا كان جكان ب	E	ليس البتة إذا كان الرجل متعلماً أن المجتمع يعاقبه
ليس البتة إذا كان جكانا	E	ليس البتة إذا كان الرجل متعلماً أن يخطئ.
الشكل الثالث :		

إذا كان ا كان ب	A	إذا كان الطالب قوى الشخصية اكتسب لإحترام زملائه
قد يكون إذا كان ج	I	قد يكون إذا كان الطالب قوى الشخصية يكون ناجحاً في حياته العامة
قد يكون إذا كان جكان ب	I	قد يكون إذا كان الطالب ناجحاً في حياته العامة كان قد اكتسب لإحترام زملائه

الشكل الرابع :

إذا كان ا لم يكن ب	A	إذا كان الضمير الإنسانى مستقيظاً لم يخطئ الناس
إذا لم يكن ب كان د	A	إذا لم يخطئ الناس ساد السلام
قد يكون د إذا كان ا	I	قد يكون السلام سائداً إذا كان الضمير الإنسانى مستقيظاً

ويُنبئ أن نلاحظ أن سور القضايا الشرطية هو كما يأتي متصلة : A كلما إذا
 بهما : منفصلة دائما - إما - E متصلة ليس البتة I متصلة أو منفصلة
 قد يكون O متصلة ليس كلما - قد لا يكون . منفصلة ليس دائما - قد لا يكون
٢ - الانيسة الاقتراية الشرطية المنفصلة : -

وهي المركبة من قضيتين منفصلتين، ونتيجة منفصلة أيضا. وقد اشترط في هذا
 الشكل شرط قصر على الشكل الاول، وهو أن تكون الصغرى موجبة والكبرى كلية.

١ اما ب أو - كل غير ناجح في عمله إما أن يكون مريضا أو غيبا
 ١ اما ب أو د كل إنسان إما أن يكون ناجحا في عمله أو غير ناجح
١ اما ب أو د كل إنسان إما أن يكون ناجحا في عمله وإما أن
 يكون مريضا أو غيبا

٣ - القياس الاقتراي الشرطي المكون من حمليّة ومتصلة . على أن تكون
 الكبرى حمليّة وهو أربعة أشكال : -

الشكل الأول : الإشتراك في الموضوع الحليّة ومحمول تال الصغرى .

مثل : كل ا هي ب
 إذا كانت ج هي د كانت ه هي ا
إذا كانت ج هي د كانت ه هي ب

الشكل الثاني : الإشتراك يكون بين محمول الحليّة والكبرى ومحمول التال

في الشرطية :

كل ا هي ب
إذا كانت ج هي فلا كانت ه هي ب
إذا كانت ج هي دفلا كانت ه هي ا

الشكل الثالث : الاشتراك يكون بين موضوع الخلية وموضوع التالى فى القضية الشرطية :

كل ا هي ب
وإذا كانت ه هي د فيكون ا هو ه
إذا كانت ه هي د فبعض ه هو ب

الشكل الرابع : الاشتراك فى هذا الشكل بين محمول الخلية وموضوع تالى الشرطية المنفصلة .

كل ا هو ب
وإذا كانت ه هي د فان ب هي ه
إذا كانت ج هي د فبعض ه هو ا

٤ - القياس الاقترانى المؤلف من المنفصلة والخلية : وقد قسم المناطقة هذا القياس إلى قياسين (١) قياس تكون منفصلة كبراه والخلية تكون صفراء ونتيجة منفصلة :

كل عدد صحيح اما زوج واما فرد
وكل زوج قابل للقسمة على اثنين
كل عدد صحيح اما فرد واما قابل للقسمة على اثنين

كل ب اما د أو -

كل ا هي ب

كل ا اما د أو -

والى قياس تكون المنفصلة فيه صغرى والكبرى حملية ، ونتيجته حملية .

كل د هي ب ، كل و هي ب ، كل م هي ب

كل ا اما د أو و أو م

كل ا هي ب

كل زهرة نبات ، وكل ثمرة نبات ، وكل شجرة نبات

كل ذى نفس من الجمادات اما زهرة واما ثمرة واما شجرة

كل ذى نفس من الجمادات نبات

وقد لاحظ المناطقة العرب على هذا القياس ملاحظات هامة ویهنا منها ملاحظتهم على هذا الصنف الاخير . المقدمة الكبرى المحلية يفشى أن تكون كلية دائمة ، وينبى أن تستقرى استقراء أكاملا أجزاء الانفصال كلها ، كما أن محولها واحد يتردد في جميع التصورات . أما المقدمة الصغرى - وهي الشرطية المنفصلة - فتكون موجبة ، وموضوعها واحد . وينبى أن تلاحظ أنه من الممكن أن تقوم برد قياس من النوع الاول إلى قياس من النوع الثانى وذلك بأن نغير من وضع المقدمات ، فنجعل الصغرى كبرى والكبرى صغرى ، فنصل إلى نتيجة مختلفة من نتيجة الاصل وليس هذا الرد شيها بقواعد الردود السابقة ، إذ أننا فى الاول نصل إلى نتائج متشابهة ، اما هنا فنصل إلى نتائج مختلفة .

٥ - القياس الاقتراني الشرطي المكون من متعله ومنفصلة :

وتختلف نتيجته من ناحية صورتها ، فتكون إما متصلة وإما منفصلة :
 إما أن يكون أفراد الامة أصحاء ، واما أن يتوقف الإنتاج .
 إذا كانت الامة متقدمة ، كان أفرادها أصحاء . .

نتج . : إذا كانت الامة متقدمة ، فلا يتوقف الإنتاج (متصلة) .
 أو . : إما أن تكون الامة متقدمة ، وإما أن يتوقف الإنتاج (منفصلة) .
 وبلاحظ هنا أن المقدمة الكبرى منفصلة ، وأن المقدمة الصغرى متصلة
 وأحياناً يكون العكس ، ولكن تعارف المناطقة العرب على أن الوضع الاول
 أقرب الى العقل .

القياس الاستثنائي

ميز المناطقة بين القياس الاقتراني والقياس الاستثنائي ، بأن القياس الاول
 لا تذكر فيه النتيجة بالفعل بل بالقوة . بينما تذكر النتيجة في القياس الاستثنائي
 لا بالقوة بل بالفعل . ويتكون هذا القياس من نوعين :

١ - قياس استثنائي اتصال Mixed Hypothetical Syllogism

٢ - قياس استثنائي انفصال Mixed Disjonctif Syllogism

وهو في كلتا الحالتين ، يتكون من قياس كبراهما في الاول متعله وصغراهما
 حملية ، وكبراهما في الثانية منفصلة وصغراهما حملية .
 أما اطلاق لفظ استثنائي عليه ، فقد أتى من أن الحلية تبدأ بحرف
 الاستثناء لكن .

١ - القياس الاستثنائي المتصل :

القياس الاستثنائي المتصل يتكون من كبرى متعله وصغرى حملية .

والكبرى - كما قلنا - تحتوى النتيجة :
إذا كان هناك إله فينبغى أن نعبه .

ولكن هناك إله

· . . ينبغى أن نعبه

وفى هذا القياس نجد العملية العقلية هى الحكم على العلاقة بين قضيتى المقدمة الكبرى ، والقياس الاستثنائى المتصل إنما يعود فى آخر تحليل إلى قضايا محلية ، إنه ليس عملية أولية فى الفكر . يستدل على نتيجة من استدلال سابق ، ويفترض قبل وجوده هو ، وجود القياس المحلى ، بل ويشارك فى الطبيعة المنطقية لهذا القياس الأخير . لكن جوهره ذهب إلى العكس ، ذهب إلى نظرية تخالف تماماً الفكرة المنطقية السائدة عن أولية الأقيسة المحلية ، وأوليتها فكرياً .

يرى جوهر أن القياس الشرطى الاتصال هو القياس الحقيقى ، وإليه يزد القياس المحلى ، ذلك أن موضوع القضية المحلية جزئى دائماً ، فإذا كانت القضية المحلية ذات موضوع كلى ، فإن معنى هذا أنها قضية شرطية لاتصالية كل انسان فان تساوى : إذا كان زيد إنساناً ، فإنه فان . يعطى جوهر إذا أكبر أهمية لقياس الاتصال ، باعتبار أن القياس الاتصال قياس له صفة كلية فهو وحده القياس العلمى ^(١) إن فكرة جوهر غير مقبولة ، لأنها من ناحية تقوم على القياس بين الموضوع الحقيقى الذى قد يكون جزئياً بالضرورة وبين الموضوع المنطقى الذى قد يكون طبيعة كلية ، مشتركة ، ثم إن فكرة جوهر من ناحية أخرى تستند على تغير مصطلح لقياس المحلى إلى قياس اتصال ، بينما المسألة على العكس . إن تحقيق

صدق مقدمة من المقدمات إنما يتضح ، إذا ما حاولنا أن نبين الطبيعة الكلية لها ، أو أن نرجعها إلى الماهية الكلية ، ونحن لا نصل إلى الماهيات والطبائع الكلية ، إلا إذا أرجعنا الاستدلال إلى صورة عملية . إذ أن الحل - على عكس ما يقول جوبلو - مقدماته كلية ، وقد ينتج أحيانا قضية كلية . وقد رأينا في نظرية الردود أن الشكل الأول هو أكل الأشكال ، لإنتاجه جميع أنواع القضايا الموجبة منها بالذات ، ولذلك فإن بقية الأقيسة اعتبرت غير كاملة وقنا بردها إليه .

أما الأقيسة الشرطية فقد تميز أحيانا تعبيراً كلياً ، ولكنها في نهاية الأمر عبارة عن ارتباطات بين جزئيات متفاعلة في الكون .

اشكال وضروب القياس الشرطى الاتصال الاستثنائى :

لهذا القياس شكلان ، وكل شكل منها أربعة أضرب ، الحد الاوسط هنا قضية وهذا الاوسط : أما (١) شرط فى الكبرى ، ويوضع فى الصغرى وهذا هو الشكل الاول : واما (٢) مشروط فى الكبرى ، ويرفع فى الصغرى وهذا هو الشكل الثانى . ونتمت مهابة بين هذين الشكلين وشكلى القياس الحل الاول والثانى .

الشكل الاول : أشكال وضع المقدم *modus ponens* أو *modus ponendo ponens* وهناك أربعة ضروب :

الضرب الاول	ولكيزيب الرواقى مثل هذا
إذا كانت س هي ا فإن س هي ب	إذا كان النهار موجودا فالشمس طالمة
لكن س هي ا	لكن النهار موجود
لكن س هي ب	الشمس طالمة

الضرب الثاني

إذا كانت س هي ا فإن س ليست ب

لكن س هي ا

∴ س ليست ب

إذا كان الامن مضطربا في الامة كان الانتاج غير مزدهر

لكن الامن مضطرب في الامة

∴ الانتاج غير مزدهر

الضرب الثالث :

إذا كانت س ليست ا فإن س ب هي

لكن س ليست ا

∴ س هي ب

إذا كان الإنسان غير مالك لإرادته وقع في أخطاء شنيعة

لكن زيد غير مالك لإرادته

∴ زيد يقع في أخطاء شنيعة

الضرب الرابع :

إذا كانت س ليست ا فإن س ليست ب

لكن ليست س هي ا

∴ ليست س هي ب

إذا كان الانسان غير واضح في أعماله كان غير محبوب

لكن زيد غير واضح في أعماله

∴ زيد غير محبوب

لاحظنا هنا أن وضع المقدم اتبع وضع التالى فى كل الضروب التى ذكرناها .

ولكن هل يمكننا القول إن وضع التالى هنا ، يفتح وضع المقدم . نستطيع هذا فى الحقيقة .

ففي المثال الآتي مثلا : إذا كان الأمن مضطربا في الأمة كان الإنتاج غير مزدهر .

لكن الأمن مضطرب

∴ الإنتاج غير مزدهر

إن وضع المقدم أتيح وضع التالي ، ولكن إذا قلنا (لكن الإنتاج غير مزدهر) لم يلزم إطلاقا أن يكون الأمن مضطربا . قد يكون عدم ازدهار الإنتاج راجعا إلى علل ودوافع أخرى غير اضطراب الأمن . قد يكون سببه عدم استعداد طبيعي في الأمة القليلة الإنتاج ، راجعا إلى الجهل أو غيره من الاسباب الكثيرة .

الشكل الثاني : رفع التالي Modus Tollendo-Tollendo أو Modus tollens

إذا كانت س هي أ فإن س هي ب

لكن س ليست ب

∴ س ليست أ

الضرب الاول

مثال أيضا وضعه كريزيب : إذا كان النهار موجودا ، كانت الشمس طالعة

لكن الشمس غير طالعة

∴ النهار غير موجود

الضرب الثاني :

إذا كانت س هي أ لم تكن س هي ب

لكن س هي ب

∴ ليست س هي أ

إذا كانت بعض الافعال الإنسانية يجبر عليها الإنسان فإنه غير مسؤول عن كل أفعاله .

لكن الإنسان مسؤول عن كل أفعاله

∴ لا فصل من الأصنام الإنسانية يجبر عليه الإنسان

الضرب الثالث :

إذا كانت س ليست ا فإن مره ب إذا كانت الأمم غير متنبئة لدعائس الأجانب فلها تستمر

لكن ليست س هي ب

لكن البين غير مستعمرة

∴ س هي ا

∴ البين متنبئة لدعائس الأجانب

الضرب الرابع

إذا لم تكن س هي ا ، لم تكن س هي ب

لكن س هي ب

∴ س هي ا

إذا كان الطلبة غير أذكياء ، كانوا غير ناجحين في حياتهم

لكن زيد ناجح في حياته

∴ زيد ذكي

ويبقى أن نلاحظ أن رفع التالي هنا يفتح رفع المقدم ، أما رفع المقدم فلا يفتح إطلاقاً رفع التالي .

وخلاصة القول في هذين الشكلين أن لدينا مقدما وتاليا ، أو بمعنى آخر ملزوما ولازما ، فإذا أثبتنا الملزوم ثبت اللازم ، وإذا أثبتنا اللازم لم يثبت الملزوم ، وإنتفاء الملزوم لا يلزم عنه إنتفاء اللازم ، بينما اللازم يلزم عنه إنتفاء الملزوم . وفي صورة منطقية: وضع المقدم يؤدي إلى وضع التالي ، ورفع التالي يؤدي إلى رفع المقدم ، لكن رفع المقدم ووضع التالي لا يؤدي إلى شيء إطلاقاً .

وقد حاول بعض المناطقة أن يقيم مسألة الوضع والرفع هنا على مسألة الاستفراق ، فذهب إلى أن إثبات الكل ، إثبات البعض وإثبات البعض لا يؤدي إلى إثبات الكل ، ونفي الكل يؤدي إلى نفي البعض ، أما نفي البعض فلا يؤدي إلى نفي الكل . . فالمسألة إذا مسألة إستفراق . وحينئذ فإن القياس الاتصالي - كالحلى - في استناده على مسألة الاستفراق . ولكن ذهب كثيرون من المناطقة إلى أن قواعد الاستفراق لا تنطبق بحال على الأقيسة الشرطية الاتصالية ، وأن القواعد التي يمكن تطبيقها على قواعد هذا القياس هي القواعد الخاصة بالكيف ، لا إنتاج عن سالتين ، أو إذا وجدت مقدمة سالبة كانت النتيجة سالبة .

وبعض المناطقة ذهبوا إلى أن قواعد الاستفراق يمكن أن تنطبق على تلك الأقيسة ، وتبعا لذلك تحدث أغلوطة عدم الاستفراق . وعدم مراعاة الاستفراق بين المقدمات يؤدي إلى نتائج خاطئة من الناحية الصورية على الأقل .

لكن المشكلة كما قلنا من قبل : أننا لا نتكلم في القضايا الشرطية الاتصالية عن أجناس وأنواع ، وإنما نتكلم عن حوادث مترابطة في الكون ، أن النفاذ إلى الأقيسة الشرطية والقضايا الشرطية أدى إلى إكتشاف قواعد العلية المنطقية ، وإكتشاف جميع طرقها ، التلازم في الوقوع ، والتخلف في الوقوع ، ودوران العلاقة المعلول وجوداً وعدمًا ، والسير والتقسيم ، مما نراه في كتب الأصول العربية ، ثم نجده بعد ذلك في كتب المحدثين كاستيوارت مل وغيره .

ثمّة فرق كبير بين هذا من ناحية الاستفراق وبين ما نراه في الأقيسة العملية من تركيب الموضوع والمحمول في كل مقدمة من المقدمات ، ومراعاة مسألة الإستفراق بين الحد الأكبر والحد الأصغر والحد الأوسط .

رد الاقيسة الشرطية الانصالية :

ذهب كثير من المناطقة إلى إمكانية رد الاقيسة الشرطية الإنصالية ، والرد على طريقتين .

١ - رد الاشكال الثلاثة إلى الشكل الأول ، وهذا ما ذهب اليه كينز ، فقد رأى أنه من الممكن رد الاشكال الثلاثة الأخيرة إلى الشكل الأول ، باعتبار أن الشكل الأول - حتى في الاقيسة الشرطية - أكل الاشكال . وذهب إلى أنه من الممكن رد Camenes الى Colarent متخذين جميع الخطوات التي تشير اليها الحروف في هذه الكلمات اللاتينية ، شأنا في ذلك ما قناه في الاقيسة المحلية^(١) ، لكن ستقابلنا مشكلة : هي أننا لا يمكننا رد الاقيسة الإستثنائية ، إذا ما كانت إحدى الحروف اللاتينية تشير إلى تغيير المقدمات ، لإتنا لا نستطيع أن نضع المقدمة المحلية أولاً إذا قلنا :

إذا لم تكن س هي الم تكن س هي ب

لكن س ليست أ

س . من ليست ب

لا نستطيع هنا - إن تطلب منا الرد أن نغير وضع المقدمات - أن نضع المحلية مبتدأة بحرف الإستثناء أولاً ، ولكن تجمع فكرة الرد - كما صورها كينز .
إذا قلنا :

whenever E is F, C is D,
Never when C is D, is it the case that A is F.

Therefore never when A is B is it that E is F.

هذا القياس من Camelles ويسميه كينز قياساً شرطياً نسبياً Conditional
 عملية الرد فيه تقوم على تغيير وضع المقدمات فتقول .

Never when C is D, is it the case that A is B.
 whenever E is F, C is D.

Therefore never when E is F is it the Case that
 A is F,

النتيجة هنا مختلفة ، نقوم بعكسها عكساً بسيطاً فتكون .

Therefore never when A is B, is it the case that
 E is F.

ومذه هي النتيجة الأصلية .

وذهب كينز إلى إمكانية رد أى نوع من أنواع وضع المقدم إلى أى نوع من
 أنواع رفع التالى والعكس بالعكس . فن الممكن مثلاً أن نرد أى ضرب من ضرب
 Camestres إلى Celarent على ألا نغير في وضع المقدمات ^(١) .

(٢) الطريقة الثانية في الرد : وهي رد القياس الشرطى الإنصالي الى القياس
 الحلى ، وهذا هو الرد المأخوذ به . ويمكن القول أن أرسطو تخلص من الافيسة
 الشرطية بفكرة رد تلك الافيسة التى تستند احدى مقدماتها على الاءراض الى
 أقيسة حلية. ثم أنى لاشيليه في المصور الحديثة ، ووافق على فكرة رد الافيسة

الإستثنائية الشرطية إلى أقيسة حملية (١) .

النوع الأول من الردود Modus Ponens: ضرب وضع المقدم .

إذا كانت س هي ا فان س هي ب	إذا كانت الدنيا نهارا ، فلنبا صحو
لكن س هي ا	لكن الدنيا نهار
س هي ب	الدنيا صحو

نرد إلى قياس حمل من نوع Barbara فتكون :

س ا هي س ب	الدنيا نهار ، الدنيا صحو
لكن س هي س ا	الدنيا نهار
س هي س ب	الدنيا صحو

٢ - النوع الثاني Modus Tollens ضرب رفع التالي .

إذا كانت س هي ا كانت س هي ب	س ا هي س ب
لكن ليست س هي ب	لكن ليست س هي س ب
س هي ب	س هي س ب

المشكلة الأخيرة في هذا القياس : هل القياس الإتصالي الإستثنائي قياس غير مباشر ؟ أر بمعنى أدق هل نحن أمام مشكلة القياس الشرطي الإتصالي الإستثنائي في حقيقته الباطنية ؟ في طبيعة البرهنة الإستدلالية ؟

ذهب كانت وهاملتون وبين Bain إلى أن الأقيسة الشرطية الإتصالية ليست بحال إستدلالات غير مباشرة ، بل هي إستدلالات مباشرة . وذهب كينز ورأي في كتابه Deductive Logic إلى أن الأقيسة الشرطية الإتصالية إستدلالات .

غير مباشرة ، وبالتالي هي أقيسة بمعنى الكلمة ، نحتاج فيها إلى قضية غير القضية الاصلية .

رأى كانت أن أهم ما يوجه إلى ما يدعونه القياس الشرطى الإتصال من نقد ، هو أننا لا نجد فيه الحد الاوسط ، والحد الاوسط فى عملية الاستدلال هو الحد الفاصل بين الاستدلال المباشر والاستدلال غير المباشر . وقد رد كينز على هذا بأنه يوجد عنصر فى المقدمات لا يبدو اطلاقاً فى النتيجة . وأن هذا العنصر ينطبق تماماً على ما ندعوه الحد الاوسط فى الاقيسة المحلية . المسألة فى الحقيقة تتصل بمسألة الاستغراق ، هل يقام القياس الشرطى الاتصالى على مسألة الإستغراق أم لا ؟ إذا قلنا إنه يقوم ، كان هناك حد أوسط ، وكان القياس الشرطى الاتصالى الإستثنائى إستدلالاً غير مباشر . وإذا أجبنا بالنفى كان استدلالاً مباشراً . وقد جهد كينز فى أن يثبت إقامة القياس الإستثنائى الإتصالى على فكرة الإستغراق وأن بين ما ينتج عدم تطبيق قواعد الإستغراق من أغاليط فى الاقيسة الشرطية الاتصالية ، ولكن يبدو أن محاولته غير دقيقة (١) .

أما هاملتون فقد ذهب أيضاً الى أن الاقيسة الشرطية الإتصالية والانفصالية ليست لها صورة القياس ولا مادته ، إنما تبدو فى شكل قياس .. يقول : إنها ليست لها استدلالات مباشرة ، وايمت لها اطلاقاً صورة الإستدلالات غير المباشرة ، ولكن هي تغييرات مركبة للاستدلالات المباشرة ، نستعمل فيها العكس أو التداخل (٢) وهاملتون هنا يهمل أيضاً وجود الحد الاوسط ويعتبر نتيجة القياس الإتصالى أو الانفصالى نتيجة متضمنة أيضاً فى القضية

الاتصالية أو الانفصالية . أما الاستاذ Bain فقد اعتبر أيضاً القياس الشرطى المتصل استدلالاً مباشراً ، إنه اعتبره فى نطاق قانون اتفاق العقل مع ذاته (٢) .

إذا كانت الشمس طالعة فالنهار موجود

الشمس طالعة

النهار موجود

إن الانسان إذا نظر إلى هذا القياس ، فإنه يشعر شعوراً باطنياً بأن النتيجة متضمنة فيما وضعته المقدمة الكبرى .

يرد عليه كينز بأن هذا التقيد لا يرجع إلى القياس الشرطى الاتصالى فحسب ، بل وإلى القياس المحلى ، فإن القياس المحلى يقوم أيضاً على اتفاق العقل مع نفسه - رجوع العقل إلى قوانينه الخاصة ، انعكاسه على قوانينه وقواعده : قانون الذاتية والتناقض والإمتناع . ولكن بين لا يهاجم القياس المحلى ، وإنما يهاجم فقط القياس الاتصالى الشرطى . والمثل الذى أعطاه يثبت هذا وهو : إذا استمر الجو فى صحو ، فإن ذاهب إلى الريف . ينقله إلى الصورة الآتية : الجو يستمر صحوً ، وسنذهب إلى الريف . يقرر بين بأن أى شخص يثبت واحدة من هذه الحوادث لا يمكن أن يكون ، وهو يثبت الاخرى ، معلناً عن حقيقة جديدة . ولعلكته يقرر نفس الحقيقة . يرى كينز أن ثمة فرقاً كبيراً بين التعبير الاول والتعبير الثانى . التعبير المشروط والتعبير غير المشروط . ثم يناقشه كينز أيضاً على أساس وجود الحد الاوسط فى القياس الشرطى الاتصالى ، وأن وجود هذا الحد الاوسط

يكفى كفاية تامة لإثبات أن ثمة إستدلالاً غير مباشر وباقى بمجدة (١) .

٢ - القياس الاستثنائي المنفصل :-

يتألف القياس الانفصالي الاستثنائي من قضية شرطية، منفصلة وقضية حملية، والنتيجة تكون إما منفصلة وإما حملية، والمقدمة إما أن تضع، وإما أن ترفع جزءاً من أجزاء الانفصال في القضية المنفصلة، والنتيجة تضع أو ترفع الجزء الآخر، وهو يتكون - كالقياس الاتصال - من شكلين :

الشكل الأول : وضع جزء من أجزاء الإتصال :

Modus Ponendo Tollens

الضرب الأول : س إما أ أو آ الضرب الثاني : س إما أ وإما ليست آ

$$\begin{array}{r} \text{لكن س هي أ} \\ \hline \text{: س هي آ} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{لكن س هي أ} \\ \hline \text{: س ليست آ} \end{array}$$

الضرب الثالث : س إما ليست أ وإما هي آ

$$\begin{array}{r} \text{لكن س ليست أ} \\ \hline \text{: س ليست آ} \end{array}$$

الضرب الرابع : س إما ليست آ وإما ليست هي آ

$$\begin{array}{r} \text{لكن س ليست آ} \\ \hline \text{: س هي آ} \end{array}$$

الشكل الثاني : رفع أحد حدود الإتصال : **Modus Tollendo Ponens**

الضرب الأول	س إما ١ وإما ٢ لكن س ليست ١ س إما ١ وإما ليست س هي ٢	الضرب الثاني	س إما ١ وإما ٢ لكن س ليست ١ س إما ١ وإما ليست س هي ٢
----------------	--	-----------------	--

الضرب الثالث	س إما أنها ليست ١ أو أنها ٢ لكن س هي ١ س ليست ١ وليست ٢	الضرب الرابع	س ليست ١ وليست ٢ ولكن س هي ١ س ليست س هي ٢
-----------------	---	-----------------	--

رد الافيصة الانفصالية إلى الافيصة المحلية

هذا الرد على مرحلتين : يحول القياس الانفصالي إلى قياس اتصال ، وبحول القياس الإتصال إلى القياس المحلي :

$$\frac{\text{س إما ١ وإما ٢}}{\text{س هي ١}} \\ \text{س ليست ٢}$$

نحول إلى قياس إتصال فتكون :

$$\frac{\text{إذا كانت س هي ١ فإن س ليست ٢ :}}{\text{لكن س هي ١}} \\ \text{س ليست ٢}$$

نحول إلى قياس محلي

$$\frac{\text{س ليست ٢}}{\text{لكن س هي ١}} \\ \text{س ليست ٢}$$

قياس من Modus Tollendo Ponendo (أى انفصالي مرفوع التالى)

$$\begin{array}{r} \text{س اما ا واما } \bar{A} \\ \text{لكن س ليست } A \\ \hline \therefore \text{س هي } \bar{A} \end{array}$$

تحول إلى قياس اتصالى Modus Ponens

$$\begin{array}{r} \text{إذا لم يكن س هي ا فإن س هي } \bar{A} \\ \text{لكن ليست س هي } A \\ \hline \therefore \text{س هي } \bar{A} \end{array}$$

تحول إلى Barbara فتكون

$$\begin{array}{r} \text{س لا ا هي س } \bar{A} \\ \text{ولكن س هي س لا } A \\ \hline \therefore \text{س هي س } \bar{A} \end{array}$$

نكلمنا عن ردود الأقيسة الانفصالية ونحب قبل الإتياء من هذا الفصل أن نقول أنه وجه إليه مآوجه إلى القياس الاتصالى من أنه استدلال مباشر وأن عدم وجود الحد الأوسط فيه يثبت هذا اثباتاً واضحاً، بما لم نجد داعياً لتكراره. وهناك نوع أيضاً من الأقيسة يمكننا أن نطلق عليها الأقيسة العطفية Copulative^(١)

الفصل الرابع عشر

القياس الشرطى المنفصل أو المشكل أو الإحراج

The hypothetical Disjunctiv Syllogism or Dilemma

عرف منطقة بورت رويال قياس الإحراج بأنه «إستدلال مركب ، نقسم أولا فيه الكل إلى أجزائه ، ثم نثبت أو ننفي ثانيا عن الشكل ما أثبتناه أو نفينا عن كل جزء (١)» . وقد اعتبر هذا القياس قياسا شرطيا متصلا ، ولكن مع اختلاف ، هو أن تكون المقدمة الكبرى فى صورة اختيار بين الطرفين أى أن يكون مقدما أو نالبا مقدمة ثانية شرطية متصلة ، وأن يكون عمل المقدمة الصغرى هو اثبات أحد الطرفين أو نفيه ، وعلى هذا فيكون فى هذا القياس ثلاث قضايا :

قضيتان شرطيتان متصلتان ، وهذه هى المقدمة الكبرى ، وقضية منفصلة وهذه هى المقدمة الصغرى . أما كينز فقد عرفه بما يأتى بقياس الإحراج أو القياس المشكل هو حجة صورية يحتوى مقدمة تتضمن شرطيتين موجبتين ، ومقدمة ثانية موجب فيها كل مقدم موجود فى القضايا الشرطية ، أو سالب فيها كل تال موجود فى هذه المقدمات ، وهذا تعريف لميزة القياس أكثر منه لحيثيته . أما حقيقة هذا القياس فهو أنه حجة يستخدمها الجدلى فى قطع خصمه ، وذلك بأن يضمه بين فرضين لا ثالث أو رابع لهما ، بحيث يلتزم الخصم بواحد منها ،

وكلا الفرعَيْن أو الثلاثة غير مرض أو مرجح له على خصمه . فهو إذا قياس ذو طرفين ، أو قياس مركب كما يدعوه أحيانا منطقة بورت روبال .

وبنبني أن نلاحظ أن كلمة Dilemma تطبق ، إذا ما كان طرف الإنفصال اثنين فحسب في المقدمة المنفصلة . ولكن إذا كان لدينا أكثر من انفصالين في المنفصلة فيطلق على القياس حينئذ Trilemma أو Tetralemma الخ . وبلاحظ كيف أيضا أننا نكونه من مقدمة كبرى وصغرى ، وتعتبر الشرطية المنفصلة كبرى ، والمنفصلة صغرى . ولكن طبيعة البرهان تكون أقوى إذا ما وضعنا المقدمة الإنفصالية أولا . على أننا نفضل أن نسير على الطريقة التقليدية في وضع الشرطية المنفصلة أولا ، إذ أن البرهنة تسير على طريق صحيح إذا وضعت الفروض ، ثم أثبتنا مقدم الفروض ، أو نفينا نالبيها . وقد ذكر كيف نوعا من أقيسة الإحراج ، تكون المقدمة الصغرى فيه في صورة إنصالية ، والنتيجة حينئذ لا تكون إنصالية . ولا تكون حلية كما في أقيسة الإحراج في صورتها العادية ، ولكن تكون إنصالية . والمثال الرمزي الآتي يبين ذلك .

إذا كانت ا هي ب فإن ج هي ف وإذا كانت ض هي د فإن ج هي ف
إذا كانت ه هي ي فاما أن تكون ا هي ب أو س هي د

إذا كانت ه هي ي فإن ج هي ف .

ويسمى هذا بالقياس المشكل الاتصال . وقد ذكر بعض المناطق أن هذا القياس يقبل كل اقتران التي تطبق على قواعد القياس العادي ، ولكن يبدو أن تطبيق قواعد القياس عليه يشتر صعوبات متعددة . ولذلك

من الأفضل أن تكون المقدمة الصغرى في صورة انفصالية بحتة .

أقسام قياس الاحراج

قسمت أقسية الإحراج إلى قسمين : (١) موجب . (٢) سالب . وذلك تبعاً لعمل المقدمة الصغرى . إذا أثبتت المقدمة الصغرى المقدمات في المقدمة الكبرى كان القياس موجبا . وإذا نفت التوالى كان سالباً ، أو بمعنى آخر إن الحالة الأولى هي حالة وضع المقدم أو الشكل الأول لقياس الإحراج *Modus Ponens* . والحالة الثانية هي حالة رفع التالى *Modus Tollens* ، أو الشكل الثانى للإحراج .

أما عن الشكل الأول فيجب أن يكون فيه حل الأقل مقدمان عتلقان في المقدمة الكبرى ، لكي يمكن الانفصال في المقدمة الصغرى . ذلك أن الصغرى المنفصلة تقوم باثبات أحد أجزاء الانفصال ، وهذا لا يتم إلا إذا كان هناك أكثر من طرف . أما التالى في حالة الإثبات فقد يكون واحداً وحينئذ تكون النتيجة حلية . والنتيجة تثبت هنا التالى ، ويسمى القياس حينئذ بسيطاً . أما إذا كان التالى أكثر من واحد في المقدمة الكبرى ، فإن النتيجة تكون منفصلة ، ويسمى القياس حينئذ مركباً .

أما عن الشكل الثانى ، فينبغى أيضاً أن يكون فيه أكثر من تال لى يمكن الرفع بينها ، إذ أن عمل القضية الصغرى المنفصلة أن ترفع احد التالين ، أما المقدم فقد يكون واحداً ، وهنا يسمى القياس بسيطاً ، وقد يكون أكثر من واحد ، وهنا يسمى القياس مركباً .

الشكل الأول : *Modus Ponens* البسيط .

إذا كانت ا هي ب ، كانت ج هي د ، وإذا كانت ه هي و كانت ج هي د
ولكن ا ما أن تكون ا هي ب أو ه هي و

٠ . ج هي د

مثال : إذا أرضيت ضميري ، فقدت صداقة الناس ، وإذا عصيت ضميري
فقدت هدوء البال .

وأنا إما أن أرضى ضميري وإما أن أعصيه

٠ . أنا فقد شيئا

مثال آخر : إذا حارب المصريون الاجانب ، خسروا عطف العالم الاوربي
وإذا عاونوا الاجانب خسروا كياناتهم الإقتصادية .
وهم اما أن يحاربوا الاجانب أو يهادنهم

٠ . هم خسروا شيئا

المشكل الاول المركب : إذا كانت ا هي ب ، كانت ج هي د و
وإذا كانت ه هي و كانت ز هي ل
ولكن ا ما أن تكون ج هي ب ، أو ه هي و

٠ . اما أن تكون ج هي د ، أو ز هي ل

مثال : إذا أدبت على بائقان ، فقدت صحتي ، وإذا لم أودع على بائقان ،
خسنت أمانتي المالية .

ولكن اما أن أؤدى على بافتان ، وإما ألا أؤديه

∴ اما أن أخون امانتى العلمية واما أن أفقد صحتى
مثال آخر : إذا اطعت نزواتى ، فقدت احترامى أمام نفسى
وإذا اطعتها لم أتمتع بالحياة
وانا اما ان اطيع نزواتى ، وإما ألا أطيعها

∴ فانا إما لا أتمتع بالحياة ، وإما أفقد احترامى أمام نفسى
الشكل الثانى Modus Tollens البسيط .

إذا كانت ا هـ ب ، وكانت ب هـ د ، وإذا كانت ا هـ ب ، كانت
هـ هـ و

لكن إما ح هـ لاد ، أو هـ هـ لا و
∴ ا هـ لا ب

مثال : إذا كان الله متحركا ، كان متحركا فى المكان الذى هو فيه ،
وإذا كان الله متحركا كان متحركا فى المكان الذى ليس هو فيه .
ولكنه لا يمكن أن يتحرك الله فى المكان الذى هو فيه ، كما أنه لا يمكن أن
يتحرك فى المكان الذى ليس هو فيه
∴ الله ليس متحرك

مثال آخر : إذا واقنسا الفلاسفة على آرائهم كانت الفلسفة هى طريق
السعادة ، وإذا واقنصاهم على آرائهم ، كانت الفلسفة هى طريق الشقاء .

والفلسفة اما لا توصل الى سعادة ، وإما لا توصل الى شقاء

∴ لا توافق الفلاسفة على آرائهم

ولكن إما ألا ينضب القرب وإما ألا ينضب اليهود

. إما ألا يساعد اليهود وإما ألا يخونهم وهو في كلتا الحالتين غامر .

يمكن رد الأقيسة المشكلة ؟ ذهب المناطقة إلى إمكانية ردّها الأقيسة الموجبة
ترد إلى الأقيسة السالبة ، والعكس بالعكس . وكل ما يمكن عمله هو أن نعكس
عكس التقيض المخالف جميع الشرطيات المتصلة ، فثلا الموجب البسيط الرمزي
إذا قلنا :

إذا كانت ا هي ب كانت ج هي د وإذا كانت ه هي و كانت ج هي د

وإما أن تكون ا هي ب أو ه هي و

. ج هي د

ترد إلى : إذا لم تكن ج د لم تكن ا ب وإذا لم تكن ج د لم تكن ه و

ولكن إما أن تكون ا هي ب أو ه هي و

. ج ليست د

وهذا ينتقل الموجب البسيط إلى السالب البسيط من قياس المشكل . ولكن
هل تتحقق في القياس السالب البسيط هذا طبيعة البرهنة المخرجة أو الإشكالية ؟
شك بعض المناطقة في اعتباره كذلك ، ذلك أن القياس المشكل كما يعرفه مانسل
هو قياس يتكون من مقدمة كبرى شرطية ، تحتوي عن أكثر من مقدم وصغرى
منفصلة ، وقد أعطى هويل وجفونز تعريفات متشابهة . وبما لهذه التعريفات ،
يعتبر القياس الموجب في قسميه البسيط والمركب قياس احراج ، أما القياس
السالب فيكون دائما مركبا ذلك أن القياس السالب البسيط لا يحتوي على أكثر

من مقدم واحد ، وهذا يكون مخالفاً للتعريف الذى ذكره مالمسل ، ووافق عليه غيره وتلليل هويتل المسألة أن الانفصال ليس حقيقياً بين قضيتى المقدمة الكبرى مادام المقدم واحداً . وعلى هذا فإذا سيكون عمل الصغرى ؟ إنما لا تقوم به . لية الانفصال على وجه صحيح ، ما دامت لا تثبت شيئاً . إنما ستذكر الاثنين معاً ، بل ذهب هويتل الى أنه من الممكن وضع القياس السالب البسيط فى صورة قياس شرطى اتصال .

رد كينز على هذا بأنه ليس من اللازم أن يكون فى المقدمة الكبرى مقدمتان لىكى يظهر الانفصال الحقيقى فى المقدمة الصغرى . إنما المقصود أن نضع أمام الناظر طرفين لا يمكن إلا أن يتردد بينهما ، وأن يسلّم بواحد منها فى كلتا الحالتين فهو فى حرج .

تلك هى طبيعة الاستدلال فى قياس الإخراج - هذا من ناحية - ومن ناحية أخرى ، لا يمكن أن يكون قياس الإخراج نوعاً من القياس الشرطى الإتصال طالما كانت المقدمة الصغرى التى تتصل بالكبرى ، ليست حلية ولا شرطية متصلة بل هى شـ طبة منفصلة . نحن أمام نوع جديد من الاستنباط يختلف فى مقدماته وفى نتائجه عن القياس الإتصال العادى . لكن هناك فكرة لم يعيها المناطقة ، وهى لماذا لا نعتبر هذا القياس موجبا وسالبا شرطيا منفصلا ؟ إن أميز صفة فيه هو تنظيم الانفصال فى المقدمتين ، وعمل المقدمة الصغرى هنا هو الأساس . إنما تضع المقدمتين أو ترفع التالين : بالتردد بين طرفى الانفصال فى كل . إن ربط هذا القياس المشكل بالقياس الانفصالى أقرب الى طبيعة الاستنباط التى يعبر عنها هذا القياس الأخير .

وقد عبر بعض المناطق الآخرين عن قياس الإحراج - بأنه حجة يتردد فيها الإنسان بين إختيار أحد الطرفين أو الثلاثة من أطراف الانفصال على أنه مها إختيار أحد الطرفين ، وصل الى نفس النتيجة ، وهذا التعريف الذى يشير الى عبارة قرون القياس المشكل The horns of The Dilemma يتضمن الموجب البسيط والسالب البسيط ، ولكن يستبعد القسمين الآخرين المركبين ، ذلك أننا فى القياس المركب لن نختار أحد الأطراف ، بل إننا نتردد فى النتيجة بين أقسام الانفصال الموجودة ، ثم إن هذا التعريف سيشمل أيضا صورا ، استبعدتها التعاريف المجمع عليها بين المناطق لقياس الإحراج . انها تشمل صورة القياس الشرطى الإتصالى السالب ، كالقياس الرمضى الآتى :

إذا كانت موجودة فأما ب أ د س موجودة

ولكن لا ب و لا س موجودة

١٠. غير موجودة

ويلاحظ جفوز أن قياس الإحراج قياس مغالطى ، وأنه من النادر أن نجد فيه انفصالين يستبعدان كل الآلات الأخرى ، بل إن كل انفصال انما يبنى الانفصال فحسب (١) ، أو فى كلمات أخرى أن معظم أقيسة الإحراج فيها مقدمة تتضمن أغلوطة الانفصال غير الكامل ، ومن هنا أتى أول نقض لقياس المشكل ، أو بمعنى أدق ، أول قرار من قرنى هذا القياس فإذا كانت المقدمة غير كاملة - أو بمعنى أدق لم تحتوكل أجزاء الانفصال - أمكن نقض نتيجة قياس المشكل بقياس مشكل آخر وهنا اشترط بعض

المنطقة - كما قلنا من قبل - أن يكون الانفصال حقيقيا ، يمنع الجمع والخلو وفي كلمات وجيزة ينطبق عليه قانونا عدم التفاض والتالث المرفوع . ويذغى أيضا أن تنفق المادة والصور في هذا القياس ، وألا يسلم الخصم أحيانا بالمقدمات ، ولكنه لا يسلم بنتائج عملية الانفصال .

أما طريقة نقض القياس الأصل ، فتكون بواسطة عكس وضع نوالى الفعيتين الشرطيتين ، مع تغيير الكيف :

إذا كان أفكون جـ ، وإذا كان ب فيكون د

ولكنه إما أ أو ب

∴ إما جـ وإما د

النقض : إذا كان أ ، فيكون لا د وإذا كان ب فيكون لا جـ

ولكنه إما أ ، وإما ب

∴ إما لا د وإما لا جـ

وهناك أقية تذكرها كتب المنطق القديمة ، تبين أقية احراج تاريخية نقضت أقية احراجية أخرى (١) .

أول مثال : امرأة يونانية طلبت من ابنها أن يعدل عن تولى القضاء ، إذا طلب منه ، فحدث بينها القياسان الآتيان :

إذا عدلت بكرهك الناس ، وإذا ظلمت تكركه الآلهة

وأنت إما أن تعدل وإما أن تظلم

∴ فستكون أنت مكروها على كل حال

فرد عليها . إذا عدلت ، أحبتني الآلهة ، وإذا ظلمت أحبتني الناس

وأنا إما أن أعدل ، وإما أن أظلم
 . فإما أكون محبوباً على أي حال .

وبهذا يمكن من أن يبرق من قرنى القياس الذي وجهته إليه أمه

المثل الثاني : ثم قياس بروتاجوراس ، وقد اتفق معه تلميذه Eyathlus أن
 يعلّمه الخطابة على أن يأخذ منه أجراً ، حتى يكسب أول قضية له . ولكنه بعد أن
 انتهى من تعليمه ، لم يدفع شيئاً لبروتاجوراس ، فقاضاه بروتاجوراس ووقف
 يناقشه أمام القاضي ، وقوصاغ دعواه في قياس كالآتي :

إذا كسبت هذه القضية ، فيجب أن تدفع بناء على ما بيننا من تعاقد ، وإذا
 خسرت هذه القضية ، فيجب أن تدفع بناء على حكم القاضي .

وأنت إما أن تكسب وإما أن تخسر
 . فأنت ستدفع كلتا الحالتين

فنقض التليذ كلامه بما يأتي :

إذا كسبت القضية ، لا أدفع لك شيئاً بمقتضى حكم المحكمة
 وإذا خسرت فلن أدفع لك شيئاً بمقتضى العقد
ولكن إما أن أكسب القضية أو أخسرها
 . لن أدفع في كلتا الحالتين

الفصل الخامس عشر

الاقيسة المركبة

تكلنا - فيما سبق - من صور لإقيسة ظاهرة المقدمات أو النتائج . وراينا محاولة الأقدمين رد جميع صور الفكر الإنساني العلى إلى تلك الصور ، لكن توقف الأقدمون عند مسألة في غاية الأهمية . وهي أن الفكر الإنساني قد يلجأ إلى صور أخرى من الأقيسة بآين الأولى صورة ، وذلك في مجالات أخرى من الفكر وهنا لا تظهر مقدمة أو نتيجة بل يدركها الفكر ضمنا ، فلا نجد ثمت حاجة لتصريح بها . وذهب الأقدمون أيضا إلى أن تلك الأقيسة غير الظاهرة قد تستخدم في الحياة عامة ، أكثر بكثير من تلك الأقيسة العلية التي تنظم المقدمات في صورة واضحة ظاهرة . وأما أول تلك الأقيسة المركبة : فهو القياس المضمر

The Enthymone

أما عند أرسطو ، فهذا القياس قياس شرعى يستخلص النتائج من مقدمات احتمالية .

وقد ذكر مانسل أن هذا القياس يقوم عند أرسطو إما على أساس وجود مقدمة كبرى احتمالية ، أى تقوم على الاحتمال ، وإما على أساس وجود واقعة جزئية . أما الأولى فهي تعبر عن احتمال عام ، وهي ليست كلية بمعنى الكلمة ، ولكن تبدو كلية .

أما التي تقوم على أساس وجود واقعة جزئية فهي أيضا ليست كلية ، ولكن تبدو كذلك لعبرتها . وعلى العموم يقوم القياس المضمر عند أرسطو على أساسين إما على أساس اعتقاد عام في قضية احتمالية . وإما على أساس حقيقة جزئية ، يمكن اعتبارها قضية عامة لعبرتها ، إن صدقا ، وإن كذبا ويعطى مانسل المثال الآتي للقياس الأول .

مثال الاحتمالية : معظم الحاسدون يكرهون Most men who envy hate

This man envies.
Therefore this man
probably hates.

هذا الرجل حاسد
∴ ربما يكره هذا الرجل .

وهنا يلاحظ أن الإستدلال خطأ من الناحية المنطقية . إن المقدمة الكبرى ليست كلية تماماً . والحد الأوسط غير مستغرق .
والمثال الثاني : الواقعة الجزئية هو :

زيد فيلسوف	كل الفلاسفة عقلاء
<u>زيد عاقل</u>	<u>فلان عاقل</u>
∴ كل العاقلين فلاسفة	∴ فلان فيلسوف

نلاحظ أن المقدمة الكبرى في كلتا الحالتين تعبير عن واقعة جزئية . ولكن فيها خطأ منطقي لاشك فيه . ففي المثال الاول لم يستغرق الحد الأوسط وفي المثال الثاني هناك التباس في الحد الأصغر ، وعلى العموم كانت تلك فكرة أرسطو عن القياس المضمر ، ولا نجد أى تفسير آخر لهذا التباس إلا متأخراً . يقول كينز : تتكون حقيقة هذا القياس بتقريره حذف إحدى مقدمتيه المتضمنة في الفكرة . ولكنها ليست متضمنة في الخارج ، ويقول منطقة بورت وويل : إنه قياس كامل في العقل غير كامل في التعبير ، طالما كانت إحدى قضاياها تحذف لوضوحها ولشمسيتها ، وطالما كان من السهولة بمكان أن يعرفها من مخاطبه ، وعلى هذا اعتبر القياس المضمر ، القياس الذى طويت إحدى مقدماته أو نقيضه إما تقليطاً كما يقول منطقة العرب . وإما اعتماداً على قدرة المخاطب ، وقوة فهمه . وقد قسمت الألفية المضمرة إلى ثلاثة أنواع باعتبار حذف إحدى المقدمتين والنتيجة (١) قياس مضمر

من الدرجة الأولى ما حذفت مقدمته الكبرى ، (٢) وقياس مضمر من الدرجة الثانية وهو ما حذفت مقدمته الصغرى (٣) قياس مضمر من الدرجة الثالثة وهو ما حذفت نتيجته ، ويلاحظ في القياسين الأولين أن النتيجة توضع أولاً ، ثم تعقبها المقدمة التي لم تحذف ، وتكون مبتدأ بلام التعليل ، أما في القياس الثالث فتذكر المقدمة الصغرى أولاً ، ثم المقدمة الكبرى : والامثلة على ذلك ما يأتي :

كل نبات حساس

وهذا نبات

∴ هذا حساس

إذا ما حاولنا على المقدمة الكبرى واستخراج قياس مضمر من الدرجة الأولى قلنا : -
هذا حساس لأنه نبات حساس

وإذا حاولنا على المقدمة الصغرى ، واستخراج قياس مضمر من الدرجة الثانية قلنا :
هذا حساس لأن كل نبات حساس

وإذا أردنا على النتيجة قلنا : هذا نبات ، وكل نبات حساس . هل يمكن رد هذه الإقيسة إلى الصورة المادية ، إلى قياس ظاهر ؟ الطريقة لهذا أن نأخذ المبدأ الوارد في المقدمة التي لم تحذف ، والذي لم يرد في النتيجة ، ولم يرد في المقدمة الباقية ، وهنا تصل إلى المقدمة المطلوبة فتلا :
هذا شكل مستوى لأن كل مثلث مستوى

نرى هنا أن الصغرى قد حذفت ، وأن النتيجة وردت أولاً فأي حكم نحصل على الصغرى ، تكون المقدمة من - هذا مثلث - فهكذا القياس كالآتي :

كل مثلك شكل مستو

هذا مثلك

∴ هذا شكل مستو

يلاحظ كينز أن معظم إستدلالات الناس في صورة أقيسة مضمرة ، وأنهم لا يلتزمون على الإطلاق تلك الصور الخاصة ، التي يلتزمها القياس الخيلى (١). وقد لاحظ ابن تيمية أيضا أن هذه الأقيسة هي الأقيسة المنتشرة ، وأن الناس لا يستدلون إطلاقا في صورة جميلة ، - كما يريد أرسطو - من حيث وضع الحد الأكبر والأصغر وال الأوسط (٢) . على أن القسام بهذا الذى يذهب اليه ابن تيمية سيؤدى إلى النظر في اللفظ فقط وعدم اعتبار البرهنة الباطنية وطبيعة الإستدلال نفسه في نظرية القياس.

Polysyllogism

الأقيسة المركبة

نكلنا فيما مضى من أقيسة تتكون من صورة واحدة ، أى من شكل واحد ، ولكننا سنتكلم الآن عن أقيسة تتركب من شكلين أو أكثر في نفس العملية العقلية التي تقوم بها ، أى أن الإستدلال هنا لن يتم بمجرد هيئة قياس واحد ، بل لا بد من القياس بقياس آخر ، لكي يتم الإنتاج . وذلك يكون في صورتين :

(١) نأخذ نتيجة قياس توصلنا اليه ، ونجعلها مقدمة لقياس جديد على أساس

(١) Keynes, Formal Logic, p.p. 367-368

(٢) التفار : نتائج البحث ص ١٩٩ وما بعدها ،

أن البرهنة لن تتم ، إلا بالحصول على نتيجة جديدة من إقتران النتيجة الأولى بمقدمة أخرى ، ويؤدي هذا الإقتران إلى تلك النتيجة الجديدة ويسمى القياس حينئذ القياس السابق Prosyllogism .

(٢) أن تأخذ نتيجة قياس سابق ، ونجعلها مقدمة لقياس جديد ، وحينئذ يسمى القياس بالقياس اللاحق Episylogism ومن الأمثلة على ذلك :-

$$\begin{array}{r} \text{كل س هي د} \\ \text{كل ب هي س} \\ \hline \text{قياس سابق} \quad \text{كل ب هي د} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ولكن ا هي ب} \\ \text{قياس للاحق} \quad \text{كل ا هي ب} \end{array}$$

من الأمثلة على ذلك :

كل كائن فان	مثال آخر :	كل إنسان حيوان
وكل إنسان كائن		كل ضاحك إنسان
∴ كل إنسان فان		∴ كل ضاحك حيوان
وكل ناطق إنسان		وكل أفريقي ضاحك
∴ كل ناطق فان		∴ كل أفريقي حيوان

ويرى كينز أن نفس القياس قد يكون سابقا ولاحقا في الوقت عينه ذلك أن الأقيسة قد تنتم ، وإذا كانت سلطة الاستدلال تعضى من استدلال سابق إلى استدلال لاحق ، فإنها تسمى تقدمية . أى يسير العقل بتقدم Progressive أو تركيبية Synthetic أو سابقة Episylogistic ، تلك

كلها الفاظ تؤدي معنى واحدا وذلك حين يكون الانتقال من قياس سابق إلى قياس لاحق . وهنا توضع المقدمات أولا ، ثم تنتقل إنتقالا إستدلاليا بخطوات متتابعة إلى النتيجة النهائية ، أو يكون السير تأخريا Regressive أو تحليليا Analytic أو لاحقا prosyllogistic وذلك حين يكون الانتقال من قياس لاحق إلى قياس سابق . توضع النتيجة النهائية أولا ، ونمود بخطوات متتابعة إستدلالية إلى المقدمات الى تنجت عنها هذه النتيجة .

نحن إذا أمام طريقتين طريق نازل وطريق صاعد ، وكلا الطريقتين يكلل أحدهما الآخر ، وقد بين أوبريج Uberweg في كتابه عن المنطق صحيفة ١٧٤ الفروقات المختلفة التي تميز الطريقتين الواحد منها من الآخر وينبغي أن نلاحظ مع راييه أننا في القياس السابق المركبي نستبدل الموضوع الاول ، وهو موضوع في أغلب الاحيان عام بموضوعات أقل عمومية ، بينما الامر على العكس في الافيصة التحليلية (١) . وثمة مسألة أخرى أن كل الافيصة التي ذكرناها متصلة النتائج ، أو موصولة النتائج ، أي أن القياس قد ذكرت فيه نتائجه ، وفي الغالب تكون هذه النتائج جزئية مثلا :

قياس سابق	(١) كل من ينطق الضاد فهو عربي
	زيد ينطق الضاد
سابق ولاحق	∴ زيد عربي
	وكل عربي سامي
	∴ زيد سامي
	وكل سامي شرقي
	∴ زيد شرقي

نحن هنا أمام قياس مركب موصول النتائج غير أن هناك اقيسة لا تذكر فيها
إلا النتيجة النهائية ، ولا نجد داخليا على الإطلاق لذكر النتائج الجزئية .

زيد ينطق الضاد
وكل من ينطق الضاد فهو عربي
وكل عربي فهو سامي
وكل سامي شرقي

∴ زيد شرقي

نحن هنا أمام قياس مفعول النتائج لم نصرح فيه إلا بالنتيجة الأخيرة ويسمى
هذا القياس *Serites* .

الفصل السادس عشر

القياس المركب مفصول النتائج

الكلمة Sorites مشتقة من كلمة يونانية وأصلها في اليونانية من كلمة «كومة»
وأخذت هذا المعنى من حجة كومة القمح التي وضعها أيوبوليد Eubulide
الميلطري وقد كان من أشد خصوم أرسطو ، وقد هاجمه بحجج متعلقة منها حجة
الكومة هذه ، كما هاجم مبادئ الفكر الضرورية ، ونظرية الحل الضرورية عند
أرسطو ، وعلى أية حال أصبحت السوريت إحدى الحجج التي تهاجم بها المدرسة
الميلطرية مدارس أهدائها ، وأم الحجج التي وضعها الميلطيون وأخذت صورة
حجة الكومة هذه وأم الحجج هي :

- (١) حجة كومة القمح : وهي السوريت بمعنى الكلمة . متى تكون كومة
القمح ؟ الحبة الواحدة ليست كومة ، ولا الحبتان ولا الثلاثة ، متى نقول إن
الكومة تكونت طالما ستكون الزيادة حبة واحدة (أغاليط مكشوفة) .
- (٢) حجة الصلح . وهي عكس الأولى : متى يصبح الرجل أصلع ؟ أى أن
الأول تجمع وهذه تطرح .

- (٣) حجة الكذاب : من يقول هو يكذب ، فهو صادق وكاذب في آن واحد
وقد أخذ هذه الحجة فيما بعد قرنيادس في جدله العنيف مع كريبوب الرواق .
- (٤) حجة القسرن : من لم يفقد شيئاً فهو له — وأنت لم تفقد قسرين
فيها لك (١) .

وقد حاول روبان أن يبين المعنى الحقيقي لهذه الحجج ذات المظهر السوفسطائي، وأن يبين ما وراء الألفاظ اليونانية من معانٍ، فأما حجة القرن فهي تثبت أن المعرفة العامة تختلط في كلية الأفكار اختلاطاً شديداً إن كل جوهر له حقيقته الجزئية، ولا شيء عام، فحينئذٍ عمم، هام العقل في أفكار، ووقع في أخطاء، إن سياق مذهب يؤدي إلى هذا. كذلك حاول روبان أن يفسر الحجج المختلفة تفسيراً معقولاً يأنى بها عن مجرد معانيها الظاهرة^(١١). أما المعنى الحديث للكلمة، فقد عبر مقاطعة بورت رويال بقولهم «إن القياس المركب المفصول النتائج هو كل ما تكون من ثلاث قضايا»^(١٢)، ولكن هذا التعريف غير دقيق، إنه يشمل الأقيسة المشككة والمعللة وغيرها، وعلى العموم لم يقبل هذا التعريف. وقد صاغ كينز القياس في صورة تقابلها كتب المنطق جميعاً «إنه قياس مركب لا تذكر فيه من النتائج إلا المقدمة الأخيرة، وتوضع المقدمة في هذا بحيث يبدو كأن حد اوسط يتردد بين كل مقدمتين متتابعتين».

وينقسم القياس المركب المفصول النتائج إلى قسمين : القسم الارسطاطاليسي

The Aristotilian Sorites ولم يرد هذا النوع من القياس في أى كتاب من كتب أرسطو، ولكن تعارفت كتب المنطق على تسميته كذلك.

(٢) - النوع الجوكوليئسي Goclenian نسبة إلى الأستاذ Rudolf

Goclenius (من ماربرج عاش سنة ١٥٤٧ إلى سنة ١٦٢٨ في كتابه Isagoge in Organum Aristotelis^(١٣)).

1 - Robin : la Pensée grecque, p. 197.

2 - Port - Royal p. 248.

3 - Keynes, Formal Logic, p. 376.

١ - النوع الارسططاليسى أو النوع الصاعدى :

أى أن تكون تركيب مقدماته تصاعديا ، أى أن المقدمة الأولى تحتوى موضوع النتيجة . والحد الاوسط يكون محولا ، ثم يكون الحد الاوسط فى المقدمة الصغرى موضوعا ، ومن هنا نستنتج أن الصغرى ستوضع أولا ثم الكبرى .

٢ - النوع الجوكوليتى أو النوع التنازلى :

أى أن يكون ترتيب مقدماته تنازليا ، فتحوى المقدمة الأولى على محمول النتيجة والحد الاوسط يكون موضوعا ، ثم يكون الحد الاوسط المقدمة الاخرى محولا ، ومن هنا نستنتج أن الكبرى ستوضع أولا ثم الصغرى .

مثال رمزى لقياس الارسططاليسى :

كل انسان حيوان	مثال لفظى :	كل ا هـ ب
وكل حيوان متحرك		وكل ب هـ جـ
وكل متحرك فان		وكل جـ هـ د
وكل فان ممكن الوجود بغيره		وكل د هـ هـ
∴ كل انسان ممكن الوجود بغيره		∴ كل ا هـ هـ

المثال الرمزى لقياس الجوكوليتى فهو :

كل فان ممكن الوجود بغيره	كل د هـ هـ
وكل متحرك فان	وكل جـ هـ د
وكل حيوان متحرك	وكل ب هـ جـ
وكل انسان حيوان	وكل ا هـ ب
∴ كل انسان ممكن الوجود بغيره	∴ كل ا هـ هـ

أما القياس الارسططاليسى فلاحظ أن المقدمة الاولى والتائج المطلوبة تبدو كقدمات صغرى فى الاقيسة المتتالية وعلى هذا يمكننا تحليل القياس الارسططاليسى إلى الاقيسة الآتية :

$$\begin{array}{rcl}
 (١) & \text{كل ب هـ هـ} & \text{كبرى} \\
 & \text{كل ا هـ ب} & \text{صغرى} \\
 \hline
 & \text{كل ا هـ هـ} & \text{الاقيسة} \\
 & \text{كل انسان متحرك} & \text{كبرى} \\
 & \text{كل انسان حيوان} & \text{صغرى} \\
 \hline
 & \text{كل انسان متحرك} & \text{الاقيسة}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 (٢) & \text{كل د هـ د} & \text{كبرى} \\
 & \text{كل ا هـ هـ} & \text{صغرى} \\
 \hline
 & \text{كل ا هـ د} & \text{الاقيسة} \\
 & \text{كل انسان متحرك فان} & \text{كبرى} \\
 & \text{كل انسان حيوان} & \text{صغرى} \\
 \hline
 & \text{كل انسان فان} & \text{الاقيسة}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 (٣) & \text{كل د هـ د} & \text{كبرى} \\
 & \text{كل ا هـ د} & \text{صغرى} \\
 \hline
 & \text{كل ا هـ د} & \text{الاقيسة} \\
 & \text{كل انسان ممكن الوجود بغيره} & \text{كبرى} \\
 & \text{كل انسان فان} & \text{صغرى} \\
 \hline
 & \text{كل انسان ممكن الوجود بغيره} & \text{الاقيسة}
 \end{array}$$

وضعت المقدمة الصغرى ، ثم نتيجة القياس الاول هى صغرى القياس الثانى ، ونتيجة القياس الثانى هى صغرى القياس الثالث ، وهكذا تستمر فى التسلسل بقدر ازدياد عدد قضايا القياس المركب المفصول التامع .

أما القياس الجوكوليينى ، فان المقدمات هى هـ ، ولكن وضعا قد اختلف وينتج عن هذا أن المقدمة الاولى والتائج المطلوبة تصبح مقدمات كبرى فى الاقيسة المتتالية ، وعلى هذا ينحل القياس المركب المفصول التامع الذى ذكرناه آنفاً ، إلى الاقيسة الثلاثة الآتية :

(١) كل د هـ كبرى	الافقية	(١) كل فان يمكن الوجود بغيره كبرى
كل ج هـ د صغرى	القفلية	كل متحرك فان صغرى
∴ كل ج هـ د		∴ كل متحرك يمكن الوجود بغيره
(٢) كل ج هـ د كبرى		(٢) كل متحرك يمكن الوجود بغيره كبرى
كل ب هـ ج صغرى		كل حيوان متحرك صغرى
∴ كل ب هـ د		∴ كل حيوان يمكن الوجود بغيره
(٣) كل ب هـ د كبرى		(٣) كل حيوان يمكن الوجود بغيره
كل ا هـ ب صغرى		كل انسان حيوان
∴ كل ا هـ د		∴ كل انسان يمكن الوجود بغيره

نلاحظ هنا أن المقدمة التي وضعت أولا هي الكبرى ، وأن نتيجة القياس الأول هي كبرى القياس الثاني ، وأن نتيجة الثاني كبرى الثالث . ويلاحظ كيف أن النوع الارسططاليسى هو المستعمل عادة ، ويكثر في المنطق واكن يلاحظ في الوقت عينه أن النوع الجوكوليني يتفق تماما مع صورة المقدمات في القياس البسيط . ولم يلاحظ كيف أن القياس الارسططاليسى يشبه القياس العادى عند العرب من حيث وضع المقدمات الصغرى أولا ، وقد اعتبر العرب وضع المقدمة الصغرى أولا في القياس أوفق وأدق . ويلاحظ كيف أيضا أن هناك خطأ يقع فيه كثير من المناطقة لأنهم يظنون أن القياس الجوكوليني تنازلى ، بينما نحن في القياسين لا ندير من النتائج إلى المقدمات ، بل حركتنا الفكرية دائما هي من المقدمات إلى النتائج .

ويبدو في ظاهر الامر أن السوريت يشمل البسيط المحلى فقط ، ولكن

هذا غير صحيح . قد يكون القياس المركب المفصول النتائج شرطيا متصلا ، وهناك أقيسة متعددة من هذا النوع ولكن هذه الأقيسة لا تتحقق في الواقع طبيعية ، بل فيها أن الأقيسة التي أوردناها في كلا النوعين هي من الشكل الأول ولذلك ينبغي أن يتحقق في هذا القياس شروط الشكل الأول ، للنوع الأوسط اللى خاصة شروط الشكل الأول التي ذكرناها .

الشرط الأول : ينبغي ألا يكون هناك إلا مقدمة واحدة سالبة على أن تكون الأخيرة .

الشرط الثاني : ينبغي ألا يكون هناك أكثر من مقدمة جزئية على أن تكون الأولى .

ولتوضيح هذين الشرطين نقول ، إنه يمكن أن يكون هناك أكثر من مقدمة سالبة ، ذلك أن المقدمة السالبة تسلزم نتيجة سالبة ، فإذا ما حللنا القياس المفصول ، سجد لدينا قياسا جزئيا مكونا من سالتين ، النتيجة السالبة والمقدمة الأخرى السالبة ، التي افترضنا وجودها ، ولا إنتاج من سالتين ، ومن ناحية أخرى إذا كانت إحدى المقدمات سالبة ، فالنتيجة النهائية يجب أن تكون سالبة . ونلاحظ أن محمولها يستغرق ، وعلى هذا يستغرق في المقدمة التي وجد فيها ، وهي الأخيرة . لأن محمول النتيجة في القياس الأوسط اللى هو محمول المقدمة الأخيرة ، فلا بد إذن أن تكون هذه المقدمة سالبة .

أما عن الشرط الثاني فينبغي أن تكون المقدمة الأولى وحدها هي الجزئية ، ذلك أنه إذا كانت إحدى المقدمات جزئية ، كانت النتيجة جزئية ، فإذا وجدت جزئية أخرى كان عندنا قياس مكون من جزئيتين ، ولا إنتاج من جزئيتين ، لأن أحد الأوساط غير مستغرق .

أما القياس الجوكوليئى فتطبق عليه تلك القواعد ، على أن تسدبدل كلمة أول وآخر فى القياس الأرسطاليسى بمكسها فى هذا القياس فالسالبه تكون الاخيرة فى الأرسطاليسى ، والأول فى الجوكوليئى تكون الأول فى الأرسطاليسى ، والاخيرة فى الجوكوليئى .

بقيت نقطة أخيرة فى القياس : هل هذا القياس لا يكون إلا فى صورة الشكل الأول ؟ قامت مناقشات عدة منذ هاملتون حول هذا الرأى ويبدو أن الأرجح أن تكون بعض خطوات القياس المفصول التامج فى صورة أقيسه من الشكل الثانى والثالث والرابع ، ولكن من المتعذر تماماً أن تكون خطوات الإستدلال كلها فى صورة أقيسه من هذه الأشكال ، ويحدد هذا بقوله : إن كل من يفهم قواعد الشكل الثانى أو الشكل الثالث أو حتى القواعد العامة للقياس ، يرى أنه لا يمكن قبول وضع قياس جزئى من الأقيسه المركبة المفصولة للتابع إلا فى خطوة واحدة ، وهذه الخطوة إما الأول وإما الاخيرة ، وقد هوجم هذا الرأى هجوماً شديداً ، واعتبر البعض القياس المركب المفصول التابع قاصراً على الشكل الأول فقط . وذهب البعض الآخر إلى أنه من الممكن صوغه فى أقيسه من الشكل الثانى والثالث والرابع ، وذلك فى جميع الأقيسه الجزئية التى يحتوئها هذا القياس^(١).

الفصل السابع عشر

طبيعة الاستدلال المنطقي

ونبين هنا - فيما مضى - أنواع من الاستدلال مباشراً كان أو غير مباشر . وسنحاول أن نستخلص من تلك العمليات الفكرية طبيعة الاستدلال المنطقي وخصائصه ، ثم ننقل إلى مسألة مرتبطة أشد الإرتباط بطبيعة الاستدلال المنطقي . هل ثمة تناقض ؟ وهل في طبيعته من حيث هو استدلال ما يسمح لنا بأن نقرر: هل يحوى هذا الاستدلال من الجدة والمعرفة ما يجعله طريقاً فكرياً جديداً بالنظر ، ويمكن اعتباره منهجاً من مناهج المعرفة الموصلة إلى اليقين ، كما نرى ما يؤدبه هذا المنهج (البرهان ومادته) في الفلسفة الأرسطائية مثلاً في نطاق الإلهيات إلى يقين كلى مطلق ، إن الاستدلال هو انتقال الفكر من حكم معين ، أو من مجموعة معينة من الأحكام إلى حكم جديد . ولكن هذا التعريف ليس كافياً على الإطلاق لتكوين الاستدلال بالمعنى المنطقي . أنه من الممكن التوصل إلى أحكام جديدة بعملية نفسية كعملية تداعي الممانى ، وهذه عملية لا شعورية غير واعية ، عملية نفسية لا يمكن على الإطلاق إعتبارها عملية منطقية . إذاً ما هي سمات الاستدلال المنطقي ؟

أولاً : إن أهم ميزة للاستدلال المنطقي أن الحركة الفكرية فيه ، أن انتقال الفكر إلى حكم جديد ، ينبغي أن يدرك إدراكاً واعياً شعورياً أى يدرك الفكر أنه ينتقل من جملة أحكام إلى حكم جديد .

ثانياً : ولكن هذا كما يقول كينز لا يكفي في ذاته . بل ينبغي أن يكون

هناك إدراك : بأن حركة الفكر وإنتقاله خلال عملية الإستدلال إنتقال حقيقي وحركة حقيقية . أو في كلمات أخرى ينبغي أن يكون هناك إدراك بأن قبول الحكم أو الأحكام التي تكون مقدمات الإستدلال يتأق عليه قبول الحكم الجديد . ويعطى كينز مثلاً لهذا . يقول : في الإستدلال المنطقي أنا لا أنتقل من p إلى Q فقط ، إنما أنا أدرك تماماً أنني أفعل هذا ، أو ادرك كذلك أن صدق p يترتب عليه بالضرورة صدق Q .

وفي إيجاز يختلف الإستدلال المنطقي عن الإستدلال السيكلوجي في أن الأول يستند على علاقة نفسية بين المقدمة أو المقدمات وبين النتيجة ، بينما يستند الثاني على علاقة نفسية بين المقدم والتالي في سلسلة الفكر .

ويقتضى الاختلاف بين النوعين فيما يعرف في علم النفس بالادراكات المكتسبة . ويعطى علماء النفس مثلاً لهذا : ادراكنا للسافة خلال احساسنا البصري أو السمعى . ان هذا الإدراك غير مباشر ، إنه يكتسب في سياق التجربة ، ونحن هنا أمام حالة بولد فيها الإدراك أمام إدراك آخر ، وفي هذا تشابه مع الإستدلال في مظهره ، ولكنه يختلف عنه في باطنه وجوهره ، في طبيعة البرهنة الإستدلالية على العموم حيث لا يتحقق فيه انتقال شعورى من المقدمات الى النتيجة . ومن هنا لم يكن استدلالاً على الإطلاق .

ومن هذا يمكن تفسير الأخطاء المنطقية التي سقط فيها جون استيوارت مل حين حاول أن يمزج بين كثير من الحقائق النفسية وبين الإستدلال المنطقي ، وأن يخلط بين ما يبدو ملاحظة تقوم على أساس نفسى ، وبين الإستدلال بمعنى الكلمة ، حل أساس أن كثيراً من ادراكاتنا غير المكتسبة إنما هي استدلالات مباشرة ، إن عدم التمييز بين طبيعة البرهنة الإستدلالية هذه وما تستلزمه من خصائص منطقية

معينة ، من إدراك العملية الفكرية ، ووجود المجال المنطقي لتحقيق الاستدلال وبين علاقة علة ومعلول في ظواهر نفسية ، إن عدم التمييز بين هذه وتلك دعاء الى هذا الخطأ الذى أملاه عليه مذهب الماسم في إقامة المنطق على حقائق سيكلوجية^(١).

والآن قد اتضح لنا حقيقة الاستدلال المنطقي. واتضح هذه الحقيقة بماوتنا على وضع المشكلة المتيدة التى تثار كلما عرض فى تاريخ الفكر الإنسانى لنظرية الاستدلال المنطقي مشكلة تناقض الاستدلال الظاهرى أو التناقض الظاهرى للاستدلال The Paradox of Inference . فن ناحية ينفى فى القياس أن نتقدم من حكم الى حكم جديد ، أو بمعنى أدق ينفى أن تكون نتيجة الاستدلال مختلفة عن المقدمات ، أن تذهب خارج المقدمات ، أن تعطى شيئاً جديداً ، ومن ناحية أخرى ان صدق النتيجة إنما ناتج بالضرورة عن صدق المقدمات ، وأن النتيجة لهذا السبب ينفى أن تكون متضمنة فى المقدمات ، يبدو هنا تناقض واضح حاول الفلاسفة منذ القدم إما حله ، فحفظوا بهذا كيان الاستدلال ، أو أنهم أخذوا به ، وبهذا لم تعد للاستدلال حقيقة اليقينية التى يضفيها عليه بعض الفلاسفة منذ أرسطو الى الآن .

ونحن اذا طبقنا مسألة المدة على أى استدلال ، واعتبرناها المحل الذى نقيس به استدلالنا الصحيحة . لم نصل الى استدلال صحيح على الإطلاق ، ذلك أننا فى كل استدلالنا نجد النتيجة متضمنة بشكل ما فى المقدمات ، ومن ناحية الضرورة ، أى أن صدق النتائج ناتج بالضرورة عن صدق المقدمات ، فإنه لا يتضح على الإطلاق فى كثير من صور الاستدلال ، فى الاستدلال الاستقرائى قد

لا يتعارض كذب النتيجة مع صدق المقدمات ، أى لا تتبع النتائج المقدمات بالضرورة فى الصدق والكذب ، على أنه يرد على هذا بأننا لا نبحث على الإطلاق فى صدق أو كذب الاستدلال الاستقرائى إنما نحن هنا فى نطاق الاستدلال الضرورى البحت .

ولكن كيف نحل مشكلة الاستدلال ؟ لىكن نحل المشكلة ، يذهب أن تكون النتيجة مختلفة عن المقدمات ولكن ما هى طبيعة هذا الاختلاف ومم يتكون ؟ فى الإجابة على هذا السؤال تبين لنا حقيقة الأشكال فى المشكلة التى نحن بصدها ، حدد كيفز الاختلاف بين قضيتين فيما يأتى :

١ - الاختلاف فى الألفاظ : قد تختلف القضيتان إختلافا ظاهراً من الناحية اللفظية فقط ، ولانكتا نرى أنه مع إختلافها فى كل قضية من تلك القضايا فى الألفاظ التى تعبر عنها ، فإنه يكون لها نفس المعنى ، فأتري قضية من هذه القضايا إلى التعبير عنه ، ترمى إليه الأخرى أيضاً . وفى هذه الحالة لا يعتبران مجرد عبارتين Sentences بل قضيتين ، ولكنها غير مترادفتين إختلافاً حقيقياً ، لأنها لا يستعصران أحكاماً مختلفة ، وقد أعطى جيفونز مثال لهذا ، المثل الآتى :

Victoria is the Queen of England

Victoria is England's Queen.

وينطبق هذا على تعبير معين فى لغة معينة ولكن نفس هذا التعبير قد يظهر فى لغة أخرى إذا أمكن القيام بترجمة حرفية دقيقة .

وقد ذهب بعض المناطقة إلى أن إختلاف التعبير يتضمن بالضرورة بعض

اختلاف في الفكر ، ولكن هذا لا ينطبق إطلاقاً على الحالة التي تستبدل فيها كلمة بكلمة أخرى متوافقة معها تماماً الموافقة في المفهوم والماصدق ، فإذا ما غيرنا لفظاً مركباً بلفظ مركب آخر قد يكون هناك بعض التغير في طريق التفكير ، ولكن هذا لا يتضمن أى تغيير في الفكر من حيث هو كل .

وإن من المعترف به أننا لا نستطيع القول إن قضية بذاتها يمر منها في صيغتين لفظيتين مختلفتين قد تؤدي إلى اختلاف في المعنى ثمّة اختلاف حقا من حيث الشعور بها ، ولكن لا نستطيع إطلاقاً القول بأن هناك اختلافاً في المعنى ، فالمعنى شيء مشترك فيها .

شدت عن هذا مطلقة هي مس جونز Jones في بحث كتبه في مجلة Mlad ذهبت فيه إلى أن اختلافاً بين Victoria is The Queen of England وبين Victori is England's Queen وقد حاولت أن تثبت أن الانتقال من الأولى إلى الثانية ليس استدلالاً مباشراً ، وإنما هو قياس كما يلي :

Victoria is The Queen of England.

The Queen of England is England's Queen.

Therefore Victoria is England's Queen

وترى مس جونز أن هذه الأقيسة ذات فائدة كبيرة لتعليم الأطفال ، أو للأجنبي الذي يتعلم اللغة الأجنبية ، ولكن كينز لا يوافق على هذا ولا يرى أدنى اختلاف في معنى القضية أو بمعنى أدق في مادتها .

٢ - النوع الثاني من الاختلاف : الاختلاف في المعنى الذاتي ولكن ليس ثمّة اختلاف في المعنى الموضوح ، فيكون عندنا قضيتان متبايرتان ، لا محسود هابرتين مختلفتين ، وهاتان القضيتان هما تمسيران عن قضيتين مختلفتين ، ومن

الأمثلة على هذا النوع اختلاف القضية مع عكسها ومع عكس نقيضها المخالف ،
 ٣ - النوع الثالث من الاختلاف: اختلاف القضيةين لامن الناحية اللفظية والذاتية
 فقط، ولكن من الناحية الموضوعية أيضا ، فميران عن حقائق مادية مختلفة .
 يستتج كيز أن في الأنواع الثلاثة جدة وطرافة على أى شكل كان ، ولكن
 واحدة منها لا تصلح مقدمات في استدلال ينتج نتائج جديدة وهي الأولى أما
 النوعان الثاني والثالث ففيها جدة تصلح أساسا لنوع استدلال منطقي بمعنى الكلمة،
 بينما لا يوافق مل Mill - وهو فيما نعلم لا يعتبر اعتبار الاستدلالات المباشرة
 استدلالا منطقية - الا على النوع الأخير .

قلنا ان كيز ذهب الى أن الجدة في القياس إنما تتحقق في النوعين الثاني والثالث
 فقط ، أما النوع الأول اللفظي فلا تتحقق فيه جدة تصلح لاستخدامه في الاستدلال
 وقد وافق أغلب المناطق على هذا الهم الا مس جونز Jones . فقد ذهبت كما قلنا
 الى أن الاختلاف اللفظي يكفي لإقامة الاستدلال، ولكنها لم تذهب الى هذا الرأي،
 الا بعد أن حاولت أن تبين أن الاختلاف اللفظي يعتبر اختلافا منويا بشكل ما .
 أما مل ومدرسته من المناطق فلم توافق على هذا الرأي اطلاقا ، واشترطت
 الاختلاف الموضوعي في الحكم الذي توصلنا اليه ، اختلافا تاما في المعنى من
 المقدمات أو عن المعنى الموجود في المقدمات التي بين أيدينا ، فلتحتوي الحكم
 التي أقنا عليها الاستدلال ، ولذلك حاجت تلك المدرسة الاستدلال الصوري
 من قياس وعكس وعكس نقيض الى آخره ، ولم يعد في الامكان التكلم عنها
 كاستدلالات (١) .

تلك هي المدرسة التي اعتبرت الاستقراء الاستدلال الوحيد المنتج، وهاجمت

غيره من استدلالات اصطلاحنا على تسميتها استدلالات صورية انها لم تتخذ موقفا متوسطا ، فلم تعتبر الاستدلال يصلح ويتكون اذا كان فيه أكثر من جدة لفظية ، بل اشترطت ألا يكون فيه أقل من جدة موضوعية .

وقد هاجم مل في ضوء فكرته هذه الاستدلالات الصورية بصفة عامة . وقد عرض في براعة تامة لأمثلة من الاستدلالات المباشرة أولا ، ثم لأمثلة من الاستدلالات غير المباشرة أى القياس ثانيا . ثم خلاص منها الى نتيجة مؤكدة لمذهبه تقرر أن تلك الصور لا تدل أية دلالة على وجود استدلال حقيقى ، وأنه توجد جدة في النتيجة ؛ بل هي متضمنة فى المقدمات ، فلا يحتاج الامر الى اقامة عملية استدلالية معينة .

نقد كينز رأى مل نقدا شديدا فقد رأى مل يخلط بين قضيتين خطأ تاما . ان القول بأن النتيجة لا تقدم لنا جدة ، ليس يعنى على الاطلاق أنها واضحة لكل من يدرك المقدمات ، انها تحتاج الى نوع من البرهنة هي أساس العملية الاستدلالية كلها . ثم أن القول بأنه ليس فى الاستدلال جدة ؛ فيه نحن حقا . ان النتيجة متضمنة بشكل ما فى المقدمات ، ولكن لا يبنى هذا وجود جدة معينة يصل اليها الانسان خلال عملية الاستدلال . ويدور عند كينز أن خطأ مل نشأ عن اعتباره لعملية العكس المستوى الصورة الكاملة للاستدلال المباشر ، والشكل الاول اميز صورة للاستدلال غير المباشر . رأى مل فى تلك العمليات وضوحا مطلقا فى التوصل الى نتيجة متضمنة فى القضية الاصل فى الحالة الاولى ، وفى المقدمتين فى الحالة الثانية ، فاعتبر الاستدلال الصورى كله استدلالا واضحا لا يحتاج الى وضع غامض وهيئة خاصة فى البحث العلمى . ولذا أسقطه من نطاق الاستدلال العلمى المنتج .

ولكن ~~كينز~~ مع عدم موافقة مل على رأيه فى أن العكس المستوى والشكل

الأول لا يقدمان لنا شيئاً جديداً إطلاقاً ، يذهب إلى أن هناك صوراً من الاستدلالات المباشرة غير العكس المستوى وصوراً من الأقيسة غير الشكل الأول . لا يتحقق فيها وضوح الشكل الأول أو العكس المستوى . هناك مثلاً عكس التقيض الموافق وعكس التقيض المخالف والتقيض التام وتقيض الموضوع من النوع الأول . ونحن قد رأينا أنها عمليات مركبة تحتاج إلى عمليات استدلالية لتكشف في نهاية الأمر عن نتيجة مختلفة إلى أكبر حد عن المقدمة أو عن الأصل وكذلك رأينا في أشكال القياس الثلاثة الأخيرة إنها غير واضحة إلى أكبر حد ، ولذا لجأنا إلى ردها إلى الشكل الأول ، لكي يبين لنا وضوحها الذاتي ، كما أن هناك نوعاً من الأقيسة - كالأقيسة المركبة - لا يتحقق فيها ما تخيله مل من وضوحها وضوحاً يحرّجها أن تكون استدلال .

نحن أمام صورة من الاستدلال لا يتحقق فيها ما يدعيه مل من وضوح النتيجة لكل من يدرك المقدمات ، ثم إن مسألة الوضوح في العكس المستوى وفي الشكل الأول وفي غير هذه من أنواع المنطق الصوري لا يقدح إطلاقاً في الاستدلال الصوري من حيث هو استدلال . إن كثيراً من نظريات الهندسة تكشف عن حقائق موجودة ، في بديهيات ومقدمات يقينية ومسلّمات (١) ونحن ننقل من تلك البديهيات ومن تلك المسلّمات إلى حقائق أخرى في نظام استدلالى تصاعدي . ولم يقدح هذا في تلك النظريات . ولم تهاجم من حيث قيامها على النظام الاستدلالى البديع ذلك هو تقيض تلك المدرسة المنطقية الصورية ، لفكرة مل . وقد أضرقت تلك المدرسة بالاستدلالات الصورية ، ورأت فيها أعظم صورة فكرية وقد حالفت مدرسة مل ، التي أقامت الاستدلال العملى وحده الطريق المقابل للاحتدلال

السوى عامة والقياس الصورى خاصة على أساس هذا النقد الخطير - نقد القياس -
ولكى يتضح لنا هذا النقد ينبغي أن نعين المسألة خلال التاريخ ، وهل كل
المجرب استبورات هل حظ السبق في هذا النقد الذى هاجم به المنهج الاستدلالي
الصورى ، وأمام المنهج الاستقرائى التجريبي ، هذا المنهج الذى لون الحضارة
الانسانية الحديثة بلونها الجديد ، فاندفعت نحو آفاق من العلم التجريبي والبحث
الطبيعي ، وهل هل وحده هو أول من نقد القياس أم ثمة علماء آخرون وفلاسفة
في المصور القديمة والوسطى والحديثة نقدوه لاعتبارات أخرى فلسفية ومنهجية .

قيمة الاستدلالات المنطقية (القياس)

وضعت قيمة القياس منذ القدم موضع الشك ، وهاجمه عدد كبير من
الفلاسفة والعلماء حتى وقتنا الحاضر . وسنحاول أن نلخص الاتجاهات المختلفة
في نقد القياس في اتجاهين : الاتجاه الأول هم القياس وعدم اتناجه ، والاتجاه
الثاني الدور في القياس واحتوائه للمصادرة هل المطلوب . ثم نبين آخر الامر -
آراء عدد من المناطقة دافعوا عن القياس وآشوا به .

عدم القياس وعدم اتناجه :

أول صورة لمهاجمة القياس من حيث عدم اتناجه ، زراها لدى
مفكرى الاسلام من متكلمين وأصوليين حتى القرن الخامس الهجري ، ثم
زراها بعد ذلك في صورة منهجية لدى ابن تيمية في كتابه المشهور « الرد
على منطلق اليونان » ، ثم زراها في مبدأ عصر النهضة لدى فيلسوف هكراموس
وزابارلا وغيرهما . ثم نرى التقيد بعد ذلك لدى ثلاثة من الفلاسفة والعلماء
الأوروبيين في مصور مختلفة مثل ديكارت وبوانكاريه وجوبلو . والقياس

ضدهم عملية تحليلية ، وإذا كان الأمر كذلك فهو عملية عقلية ، إذا كانت النتيجة من هي المقدمة الكبرى أو هي جزء منها فلا معنى على الإطلاق لتكررها . والفكر هنا لا يتقدم من حالة إلى أخرى ، إن التجربة وحدها هي التي تسمح بالتقدم وهي التي تعطي الفكر قوته على الاستدلال ، هذه الحجّة التي عرضها الفلاسفة المختلفون كل من وجهة نظره .

أما ديكارت فيقول في مقاله عن المنتج : أما عن المنطق فإن أقيسه ومعظم صورته الأخرى انما تستخدم بالأخرى لكي تشرح للآخرين الأشياء التي يعلمونها إنها كفن *l'art* تتكلم بدون حكم لأولئك الذين يجهلوننا ، وفي كتابه القواعد يتكلم ديكارت باحتقار عن تلك الطراز التي يعتقد الجدليون أنها تسيطر على الفكر الإنساني ، والتي يفرض فيها عليه صور معينة من الاستدلال المنتج ، إذا وثق العقل بنفسه فيها . ومع أن العقل يبقى عاجزاً ولا يستطيع أن يبحث الاستدلالات ذاتها لكي يحقق وضوحاً ، فإنه قد يصل أحياناً إلى شيء واضح بفضل العورة نفسها . ويرى ديكارت أن القياس لا يسمح لنا بالاكشاف ، يقول : إن الجدلين لا يمكنهم إقامة أي قياس ينتج حقيقة من الحقائق إذ لم يكونوا حاصلين من قبل على مادة هذه الحقيقة إذالم يعرفوا الحقيقة التي يستدلون عليها بهذه الطريقة ، إن الجدل غير منتج أخلاقاً لمن يريدون التوصل إلى الحقيقة . إنه قد يفيد أحياناً من يستخدّمونه في عرض أسباب وعمل عرفت من قبل عرضاً أكثر سهولة ، وعلى العموم إن قواعد المنطق عند ديكارت قواعد غير منتجة .

أما برانكاريه فإنه يشارك أيضاً في هذه الوجهة من النظر . يقول في نص هام : « لا يمكن أن يعلمنا القياس شيئاً جوهرياً جديداً ، وإذا كان كل قواعده يفتقر أن نخرج من مبدأ النائية ، فإن كل شيء ينفي أيضاً أن يجرّد إلى هذا المبدأ .

لكن يلاحظ أن بوانكاريه متناقض مع نفسه ، ومتعدد في موقفه هذا تردداً صعباً ، فإن الاستدلال بالتردد *Le raisonnement Par Recurrence* - وهو الصورة التقنية للاستدلال الرياضي عنده ، إنما هو مجموعة متلاحقة من القياسات ، وكل هذا كان من البديهي أن يكون القياس عنده متجا ، وفي الحقيقة إن بوانكاريه لم يتمنى في مسألة القياس (١) .

أما جوبلو فع اعترافه بقيمة القياس ، فإنه حاول أن يحدد ما مجال تطبيقه ، فإن العلوم الرياضية عنده لا تطبق فيها عمليات القياس ، إن سير الفكر الرياضي في كل استدلالاته إنما يكون من الخاص إلى العام ، وهو عكس القياس الذي يذهب من العام إلى الجزئي ؛ إن القياس لا يمكن أن يكتشف شيئاً ولكنه يصلح طريقاً للحرض . ومراقبة عمليات الاستدلال الرياضي وبشترك جوبلو مع ديكرات في أن كلامهما بمتيران منطق أرسطو غير كاف في تفسير عمليات الفكر الانساني ، وأن القياس في آخر الامر ليس إلا صوراً لفظية فحسب (٢) .

٢ - القياس والدور أو المصادرة على المطلوب :

اول نقد للقياس على هذا الأساس إنما تلقاه لدى فيلسوف شك هرسكنوس امبر يكموس *Sextus Emperius* ، فقد ذهب سكتوس إلى أن في القياس مصادرة على المطلوب ، وتفسير ذلك أن النتيجة والمقدمة الكبرى شيء واحد أو النتيجة مندرجة في المقدمة الكبرى أو متضمنة فيها : ثم أخذ

Poincaré-La Science et l'Hypothese p. 9 (1)

Géblot-Traité, p.p. 256-357 (2)

هذا النقد بعد ذلك راموس في المصور الوسطى ، كما أن ابن تيمية اعتبره أساسا لنقد هام وجهه إلى المطلق الصوري ، وأضاف عليه جدة لا تجددها عند سكستوس ووصل هذا النقد بالترعة الإسلامية في نقد القياس .

أتى بعد ذلك مل وقد وصل نقد القياس عنده إلى أوجه يقول : « إنه من المؤكد تماما أن القياس يكون دائرا إذا كان في النتيجة شيء ما موجودا في المقدمات ، ومن المعلوم أن هذا المبدأ عام في كل الأقيسة وأن القياس في جميع صورته لا يعطينا شيئا جديدا ، لأن النتيجة مفترضة أو معروفة من قبل » ويعطى المثال المشهور .

كل إنسان فان

سقراط إنسان

∴ سقراط فان

ويرى أن القضية : سقراط فان ، مفترضة في القضية الكلية - كل إنسان فان . ويقول إننا لم نضع هذه القضية الكلية إلا بعد أن تأكدنا فناء سقراط ولذلك فلا معنى على الإطلاق للقياس وقد تكلم مل Mill عن أنواع الدور كما تكلم عنها هوبتلى من قبل . وأثبت أن الأقيسة تحقق فيها كل هذه الأنواع ، والفائدة الوحيدة للقياس عنده هو أنه يحقق نتيجة الإستقراء .

المدافعون عن القياس

ولكن مجموعة من المناطق رأوا أن كل هذه الانتقادات لحقيقة القياس لا تهدمه إطلاقا . وكان تهاوتا واضح تمام الوضوح . إن أم نقد وجهه أعداء القياس إليه هو أنه استدلال تحليلي وأنه يقوم على قانون الذاتية . فلا يستطيع العقل في

العملية القياسية أن يخرج من القضية A ، وقد قضية في نظرم غناء ، يدور العقل منها في تكرار لا معنى له . وبهذا يجد هذا المبدأ العقل الإنساني ، ويجعله في حلقة مفرغة .

يرى أنصار القياس أن الأمر على العكس تماما . أن استناد القياس على هذه النظرية الإيلية الفنية - الوجود هو الوجود ، خعبه أشد الخصب ، ولا يستطيع انسان أن ينكر أهمية النظرية الإيلية في تاريخ الفكر وغناها . ويرى هؤلاء المناطق أن هذه الإيلية لا تنقص من حقيقة المقياس وخصوبته . ومن أم من نادى بهذا هاملان . لقد رأى هاملان أن القياس ليس بحجرة ميكانيكية من الألفاظ أو لعبة أو تمرينا صوريا أو كلاميا تستمد منه ماصدا بحتا من مضمون بعض الأفكار ، كما فعل المدرسيون في أمثلهم المقيمة « إن القياس الحقيقي هو القياس الذي يبدأ أو يستند على حقيقة مباشرة لكي يصل إلى حقيقة غير مباشرة . وليس هذا عبثا ، أنه يعبر هذا تغييرا كاملا عن نسق من الأشياء . وطراز منها لا تصل إليه من غير هذه العملية العقلية^(١) ويرى تريشكو أن الانتقادات التي وجهها المناطق إلى القياس منذ ديكارت وجون ستيورات ، ل إلى بوانكاريه إنما تقوم على مسلتين : الأولى : أن القياس يستند على تفسير ميكانيكي ماصدق ، أو بمعنى أخرى ينبغي أن يستند على هذا التفسير . الثانية : أن النتيجة متضمنة في المقدمات . وسنرى كيف يرد الدافعون عن القياس على هذين التقسدين أو حل هاتين المسلتين :

١ - التفسير الماصدق للقياس :

يرى أنصار القياس أن الخطأ الأكبر لمن هاجموا القياس أنهم أخذوا بفكرة التفسير الماصدق له . وان جميع الإنتقادات التي وجهها ديكرت إلى القياس الأرسطائي إنما تقوم على هذا الخطأ الشائع . حاول ديكرت أن يثبت عدم القياس من كل مضمون منطقي وذلك حين نظر إليه على أنه أداة بسيطة لتصنيفات تتضمن الواحدة منها ميكانيكيا في الأخرى : يرى أنصار المنطق أن هذه فكرة خاطئة ، وأنها لم تكن فكرة أرسطو ، وإنما كانت فكرة سادت خطأ المصور الوسطى ، هود الانحطاط للمنطق . وهؤلاء المناطقة يرون أن ما يهم المنطق ليس هو أبدا العلاقات الماصدقية بين العام والخاص ، وانتقال العقل خلال هذه العلاقات من العام إلى الخاص ، أن ما يهم المنطق هو مضمون هذه التصورات منها مباشرة نحو اقتناص الماهية . فإذا ما فرضنا العملية القياسية تفسيراً مفهوماً ، فإن القياس يكون خصبا ومليئا . وهذا ما تفعله الرياضيات ، وهي الدليل المؤكد على خصب العملية القياسية التي تستخدمها الرياضيات مستندة على المفهوم . فادراك الحقيقة واكتشافها أن ينتج عن « برهنة تحليلية » كما ينتج عن برهنة تركيبية . إن العقل في الحالة الأولى يدخل بحقيقة ذات نسق عقلي لكي يولد أو تصل إلى حقيقة أو يقين يحتوي ماهية متسامية ، هذه حركة عقلية لا تقل أهمية عن الحركة العقلية الأخرى التي تبدأ من أدنى - لكي تصل إلى نسق أو نظام تجريبي .

ثم أن هؤلاء الذين هاجموا من القياس من هذه الناحية ، واعتبروه عقبا ، يتناسون أن العلم في أعماقه استدلال deductive . وقد أثبت هذا مايرسون Meyerson اثباتا قاطعا . إن كل تفسير على - يتجه - مع تقدم العلم - إلى أن

يصح تفسيراً عقلياً متخذاً كأساس له - مبدأ الذاتية . ثم أن القوانين التجريبية تظهر ، ثم تختفي ، أو تخفف . ويسبب حذفها أو اختفاؤها قوانين أخرى ، وهذه القوانين مستمدة من قوانين أعلى - هناك إذن تسلسل بين القوانين ، سلسلة قوية بين مقدمات ولواحق .

إن خصوصية الاستدلال القياسي يتضح أشد الانضاح في العلوم الجزئية التجريبية - وهو الكيمياء - فالكيمياء لم تتخلص أبداً من الاستدلال تلجأ إليه دائماً ، وما دامت هذه العلوم تلجأ إلى الرياضية فهي تلجأ إلى الاستدلال . وإذا كان العلم الحديث هو نصر للاستدلال ، فإن جوهر الاستدلال هو القياس .

ويرى تريكو أنه لم يعد إذن باقياً من نقد ديكرت لمناطق أرسطو - سوى قوله بأن قواعد هذا المنطق قواعد عقيمة . ويميز تريكو أن هذا نقد سطحي . أنه يبين فقط عن عداوة ديكرت لأرسطو ، أنه من سهولة يمكن أن يرى بعض الخل في بعض ضروب القياس . ولكن ليس معنى هذا أن نهدم نظرية كاملة . ثم ما معنى العقم ؟ أننا نستطيع أن نصف أى علم وقواعده بالعقم .

إنه من الممكن أن نقول : أن قواعد النحو حقيقة ، وأن هناك من الناس من ليسوا في حاجة إليها ، وكذلك قواعد كثير من العلوم والفنون ، ولكن لا يقدح هذا أبداً في قواعد هذه العلوم والفنون . فإذا كان هناك من ليس في حاجة إلى قواعد المنطق أو قواعد النحو ، فلا يضير هذا لا المنطق ولا النحو . وقد نتخلص جون استيوارت مل من هذا النقد الذي وجهه ديكرت إلى المنطق عامة حين قرر أن قاعدة قواعد المنطق هي سلبية على العموم ، وليس عمل هذه القواعد

أن نعلمنا كيف نفكر تفكيراً جيداً بقدر ما نحفظنا من أن نفكر تفكيراً سيئاً^(١).

٢ - علاقات المقدمة الكبرى بالنتيجة :

يرى المدافعون عن القياس أنه طالما قد ثبت من أدلتهم السابقة أن العملية القياسية عملية خصته وغنية ، فلا محل إذن لإعراض جون استيوارت مل بأن في القياس مصادرة على المطلوب أو أن النتيجة متضمنة في الكبرى . ويرى أصحاب هذا الرأي أن صلة مل هذه مرفوضة من أساسها وأنها لم تتعمق طبيعة القياس وتنفذ إلى حقيقته . إن النتيجة في القياس ليست متضمنة . لا في الكبرى ولا في الصغرى . بل إن الأستاذين جايمز وسياتيريان أنها ليست أيضاً متضمنة في كليتها . إنها متباينة عنها تمايزاً حقيقياً وتاماً . إن النتيجة في رأي هؤلاء - هي تركيب أصيل وجديد ، يقوم به العقل الذي يدرك العلاقات بين المقدمتين وإن العكس الذي يشار حول النتيجة لا يؤثر أبداً في المقدمة الكبرى . وكما أن القضية تعبر عن إدراك العلاقة بين حدين ، فإن القياس يعبر عن إدراك العلاقة بين قضيتين .

فالبرهنة القياسية إذن ليست برهنة ميكانيكية ، أننا لا نحصل منها على النتيجة - تلقائياً - إنما نحصل عليها ويستخرجها لتعمل خلاق حقيق ، بقوة خلاقة ، تشبه دائماً عملية الحكم الذي نعبر عنه في القضية ، ويرى هاملان أنه إذا كان حقاً أن البحث العلمي يتقدم حين نضع المقدمة : أعني أن نجد سبب النتيجة ، فينبغي أن

نعترف إذن أن البرهنة إنما تتكون من ربط الطرفين أى الحدين - بعد أوسطه -
بجوهر القياس اذن هو التأمل - ولم يرجع استيوارت مل هذا - أن نظرية
تداعى الأفكار الميكانيكية أخفت عنه ، نشاط العقل الذاتى .

ويستنتج أنصار القياس دفاعهم عنه بكلمات لينز ، إن اكتشاف صورة
القياس كان عملا من أجل الأعمال العقلية أو أكثرها إعتبارا . إنها نوع من
الرياضية الكلية لم تعرف أهميتها تقريبا ويمكننا أن نقول أنها تتوى فنا ممصوما
بالرغم من أننا نعرفها ونستطيع استخدامها ...

ثم الكتاب بعهد الله

فهرست الموضوعات

مقدمة

الباب الاول

مشاكل المنطق الصوري

الفصل الاول : تعريفات المنطق	...	...	...	...	١٤ - ١
الفصل الثاني : المنطق وأقسامه	...	...	...	...	٣٦ - ١٥
الفصل الثالث : طبيعة المنطق	...	...	...	...	٤٩ - ٣٧
الفصل الرابع : المنطق والعلوم الانسانية	...	...	...	...	٧٢ - ٥٠
الفصل الخامس : قوانين الفكر الأساسية	...	...	...	...	٨٢ - ٧٣
الفصل السادس : أقسام المنطق الصوري	...	...	...	...	١٠٢ - ٨٣

باب الثاني

التصورات

الفصل الاول : طبيعة التصور	...	...	...	...	١٠٩ - ١٠٣
الفصل الثاني : المفرد والمركب والجزئي والكلية	...	...	...	...	١٢١ - ١١٠
الفصل الثالث : اسم الذات واسم المعنى	...	...	...	...	١٢٦ - ١٢٢
الفصل الرابع : الاسم الثابت والاسم المتغير	...	...	...	...	١٤٠ - ١٢٧
الفصل الخامس : التصورات الواضحة والتصورات الغامضة	...	...	...	...
التصورات المتميزة والتصورات المختلطة	...	...	...	...	١٤٤ - ١٤١
الفصل السادس : المفهوم والمصادق	...	...	...	...	١٨١ - ١٤٥
الفصل السابع : التصورات الذاتية والعرضية أو الكليات الخمس	...	...	...	...	١٨٩ - ١٨٢

الفصل الثامن : التعريف والتصنيف ٢٢٢ - ١٩٠

الباب الثالث

القضايا والاحكام

الفصل الأول : القضايا والاحكام ٢٢٩ - ٢٢٣

الفصل الثاني : الموجهات ٢٤٩ - ٢٢٩

الفصل الثالث : كم الموضوع ٢٥٧ - ٢٥٠

الفصل الرابع : كيف الاحكام ٢٦٦ - ٢٥٨

الفصل الخامس : نظرية كم المحمول ٢٧٦ - ٢٦٧

الفصل السادس : الاضافة : الاحكام المحلية والشرطية المتصلة

والمنفصلة ٣٠٣ - ٢٧٧

الفصل السابع : الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية ... ٣١٠ - ٣٠٤

الباب الرابع

الاستدلالات المباشرة

الفصل الأول : طبيعة الاستدلالات المباشرة ٣١٣ - ٣١١

الفصل الثاني : تقابل القضايا ٣٢٩ - ٣١٤

الفصل الثالث : الاستدلالات المباشرة بالعكس والنقض ٣٥١ - ٣٣٠

الباب الخامس

المنطق القيلبي

الفصل الأول : نظرة عامة ٣٦٣ - ٣٥٩

الفصل الثاني : القياس وأنواعه ٣٧٨ - ٣٦٤

الفصل الثالث : القياس الحل الاقتراني ٣٨٩ - ٣٧٩

٣٩٥ - ٣٩٠	...	...	...	...	الفصل الرابع : أساس القياس
٤٠٧ - ٣٩٦	...	...	...	...	الفصل الخامس : أشكال القياس وضروبه
٤١٣ - ٤٠٨	...	...	...	...	الفصل السادس : الشكل الأول
٤٢٠ - ٤١٤	...	...	...	...	الفصل السابع : الشكل الثاني
٤٢٦ - ٤٢١	...	...	...	...	الفصل الثامن : الشكل الثالث
٤٣٥ - ٤٢٧	...	...	...	...	الفصل التاسع : الشكل الرابع
٤٣٨ - ٤٣٧	...	...	...	...	الفصل العاشر : ملاحظات عامة عن خصائص أشكال القياس
٤٥٠ - ٤٣٩	...	...	...	...	الفصل الحادى عشر : رد الابقية المحلية
٤٥٥ - ٤٥١	...	...	...	...	الفصل الثانى عشر : القياس الشرطى
٤٧٥ - ٤٥٦	...	...	...	...	الفصل الثالث عشر : الاقبة الاقرانية الشرطية
					الفصل الرابع عشر : القياس الشرطى المنفصل أو المشكل
٤٨٥ - ٤٧٦	...	...	...	...	أو الأخراج
٤٩٢ - ٤٨٦	...	...	...	...	الفصل الخامس عشر : الاقبة المركبة
٤٩٩ - ٤٩٣	...	...	...	...	الفصل السادس عشر : القياس المركب مفصول النتائج
٥١١ - ٥٠٠	...	...	...	...	الفصل السابع عشر : طبيعة الاستدلال المنطقى

